N° 73

ÉTUDE

DE LA

CYSTOTOMIE

SUS-PUBIENNE

D'APRÈS LA MÉTHODE NOUVELLE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 18 Juillet 1888

PAR

Le Docteur Med HASSAN

Né au Caire (Égypte)

AIDE DE MÉDECINE OPÉRATOIRE A LA FACULTÉ DE MONTPELLIER (1885)

Commandeur de l'Ordre d'Isabelle la Catholique (Espagne)

DEUX MÉDAILLES D'ARGENT DE 1re CLASSE POUR SERVICES RENDUS PENDANT L'ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE DE 1885, A CERBÈRE (FRANCE)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE Gustave FIRMIN

IMPRIMEUR-ÉDITEUR

DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DES ÉTUDIANTS

Des Chroniques de Languedoc

de la *Revue Populaire de Médecine et de Pharmacie*

M DCCC LXXX VIII

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. CASTAN. . . . . DOYEN
GRASSET. . . . . ASSESSEUR

Professeurs

Physique médicale.	MM.	MOITESSIER (✻).
Médecine légale et toxicologie.		JAUMES.
Clinique chirurgicale.		DUBRUEIL (✻).
Chimie médicale et Pharmacie		ENGEL.
Hygiène.		BERTIN-SANS.
Clinique médicale		CASTAN.
Clinique médicale		GRASSET.
Physiologie.		LANNEGRACE.
Clinique obstétricale et gynécologie. . . .		L. DUMAS.
Clinique chirurgicale.		TEDENAT.
Opérations et appareils		GRYNFELTT.
Pathologie externe.		CHALOT.
Anatomie pathologique et histologie . . .		KIENER (✻).
Thérapeutique et matière médicale. . . .		HAMELIN (✻).
Clinique des maladies mentales et nerveuses (Ch. du cours)		MAIRET.
Anatomie (Chargé du cours).		GILIS.
Botanique et hist. nat. méd. (Ch. d. c.). .		GRANEL.
Pathologie interne.		N....

Doyen honoraire : M. BENOIT (O. ✻ ✻).

Profess. honor. : MM. MARTINS (O. ✻). DUPRE (O. ✻ C. ✻). CAVALIER (✻).

Chargés de Cours de Cliniques annexes

Clinique des maladies des enfants.	MM.	BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutanées. .		GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards . . .		MOSSÉ (✻). agrégé.
Clinique ophthalmologique		TRUC, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. CARRIEU	MM. BAUMEL	MM. FORGUE
MAIRET	VILLE	TRUC
BIMAR	GRANEL	GERBAUD
MOSSÉ (✻)	BOINET	GILIS
REGIMBEAU (✻)	BROUSSE	MALOSSE
BLAISE		

MM. GOT, *secrétaire.*
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. CHALOT, *président.*
GRYNFELTT, *professeur.*
FORGUE, *agrégé.*
GAYRAUD, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MON PÈRE

S. E. le Docteur Hassan Pacha Mahmoud

EX-DIRECTEUR DU CONSEIL SANITAIRE ET D'HYGIÈNE PUBLIQUE D'ÉGYPTE
AU CAIRE

Qu'il reçoive ici l'hommage respectueux de mon premier travail! Je ne puis reconnaître autrement ses soins affectueux et l'intérêt tout paternel qu'il a porté à mes études et à la bonne direction de ma jeunesse.

A MON FRÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

Dr Med HASSAN.

A MON MAITRE

LE PROFESSEUR V. CHALOT

Pour les soins particuliers et la bonne direction donnée à mes études.

A Monsieur le Docteur Léon COSTE

ET SA FAMILLE

Dont les conseils et la bienveillance m'ont rendu la vie en France si facile.

A TOUS MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

D^r M^ed HASSAN.

A mon Maître et ami Monsieur Th. MALOSSE

PROFESSEUR-AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE MONTRELLIER

PROFESSEUR DE CHIMIE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

A Monsieur le Professeur PONCET (de Lyon)

A M. LE DOCTEUR COUSTAN

MÉDECIN-MAJOR DE 1re CLASSE AU 122me DE LIGNE

Pour les attentions qu'il a eues à mon égard aux grandes manœuvres 1886.

Dr Med HASSAN.

A Monsieur Ch. DAUMAS

ET A SA FAMILLE

A MES AMIS

D^r M^ed HASSAN.

A S. E. M. le Ministre de l'Instruction publique

AU CAIRE

A MONSIEUR MOUGEL BEY

DIRECTEUR DE LA MISSION ÉGYPTIENNE EN FRANCE

D^{r} M^{cd} HASSAN.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR V. CHALOT

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE EXTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

D^{r} M^{ed} HASSAN.

PRÉFACE

Au terme de mes études, et sur le point de rentrer dans mon pays, je ne saurais exprimer tout ce que je ressens de regrets à la pensée de quitter cette Faculté où pendant cinq années et demie a grandi mon intelligence ; ces Maîtres, auprès desquels j'ai trouvé, avec un enseignement remarquable, les exemples de droiture et d'honnêteté professionnelle qui seront la règle de ma vie de praticien.

Pour quiconque a vécu cette vie d'étudiant, et pour nous, surtout étrangers, plus que pour les nationaux, la bienveillance des professeurs, leurs soins assidus, leur sympathie, dont les effets sont visibles et marquent chacun de nos progrès, toutes ces choses sont précieuses et gravent en nos cœurs une reconnaissance éternelle.

Qu'ils reçoivent ici, avec mes remerciements, l'expression de ma vive reconnaissance !

Ces souvenirs heureux, ces regrets d'un passé si récent, les espérances de l'avenir ne sauraient les atténuer ; il me serait difficile d'oublier les amitiés et les nombreuses sympathies que

je laisse en ce pays de France, amitiés et sympathies qui m'ont rendu la vie si douce et ce pays si cher. L'hospitalité si généreusement offerte, le savoir si largement octroyé à toutes les intelligences de bonne volonté, nous créent une dette que nous ne pouvons acquitter qu'en rapportant dans notre patrie ces idées grandes et généreuses de progrès et d'humanité qui sont l'apanage de l'esprit français. C'est ainsi que nous nous montrerons dignes de nos Maîtres et de leur pays aimé.

Cet hommage à la France, la mère de mon intelligence, n'enlève rien aux sentiments d'affection dévouée que je dois à ma patrie, à notre bien aimé Khédive S. A. Tewfick Pacha, que Dieu conserve ! Je n'oublie pas que c'est à son amour pour l'Egypte, qu'il veut grande et honorée, à sa sollicitude intelligente pour la mission Egyptienne en France, que nous devons d'avoir pu aborder ces études supérieures ; c'est grâce à lui et aux Membres éminents de son gouvernement qu'une génération entière d'élèves a pu puiser, dans le savoir et les progrès européens, les éléments d'une civilisation qui doit modifier, dans le sens désirable du mot, la société égyptienne.

Par eux il sera permis à chacun de nous d'apporter à l'édifice social son grain de sable et d'être une cause d'avancement et de bien-être pour la Patrie.

Merci à eux tous ! Nos efforts vers le bien et le beau prouveront notre reconnaissance, mais n'acquitteront pas notre dette.

Avant d'aborder le sujet de mon étude, je ne puis laisser dans l'oubli ce que je dois à mon bien aimé Père, à son exemple,

à son nom. Un nom comme le sien est toujours lourd à porter et il serait téméraire d'ambitionner sa valeur ; mais il me sera permis, et c'est mon désir unique, de suivre ses traces et de faire comme lui, à un moindre degré, œuvre utile et profitable à mon pays.

Je ne saurais non plus oublier d'adresser tous mes remerciements à MM. les professeurs Dubrueil et Grynfeltt, à M. le professeur Poncet (de Lyon), à M. le professeur Heydenreich (de Nancy), M. le professeur-agrégé Forgue et à M. le docteur Guibal, dont les conseils éclairés ont facilité la tâche que j'ai entreprise.

INTRODUCTION

Parmi les infirmités qui s'observent en Egypte, comme partout ailleurs du reste, celles qui affectent l'appareil génito-urinaire, et en particulier les maladies de la vessie, présentent, au point de vue de l'étude comme de la pratique, un caractère intéressant. Le nombre de ces maladies répandues en Egypte a attiré mon attention et m'a porté à les étudier plus attentivement et à rechercher ce qui, récemment a fait, dans cette partie de la pratique chirurgicale, l'objet des expériences et des communications de nos Maîtres.

Dirigé par les conseils de mon bien aimé Père et par l'enseignement si élevé de mon maître M. le professeur Chalot, dont les encouragements m'ont si puissamment aidé dans cette tâche difffcile, j'ai cru devoir aborder l'étude de la taille hypogastrique.

Je n'ignore pas l'importance d'un pareil sujet. Placé en quelque sorte à l'ordre du jour depuis plusieurs années, et malgré cela actuellement encore l'objet de nombreuses discussions parmi les chirurgiens de tout pays, il nécessiterait de ma part des développements considérables et une plus grande expérience.

J'ai étudié les principaux ouvrages qui ont paru dans ces dernières années sur cette question, aussi bien en France qu'à l'étranger ; j'ai poussé mes recherches aussi loin qu'il m'a été possible dans les ouvrages anglais, allemands, dont je donne des traductions pour les faits intéressants, et grâce

aux conseils de mes Maîtres, grâce aux faits qu'ils ont bien voulu me communiquer, si je n'ai pas le bonheur d'apporter quelque grand progrès nouveau, j'ai au moins l'espoir de résumer l'état actuel de la chirurgie et de faire connaître quelques particularités techniques.

Vu l'importance de la taille hypogastrique, une seule phase de cette opération aurait pu nous suffire comme sujet de thèse.

Nous aurions pu, par suite, approfondir davantage et donner plus de développement au chapitre adopté. Malgré les difficultés plus grandes que nous devions surmonter, désireux de présenter à nos compatriotes une idée générale de la question, nous avons préféré l'étudier dans son ensemble sous tous ses points de vue.

Après un *historique* rapide de la taille hypogastrique à travers les siècles, depuis sa découverte par Franco, en 1561, nous insisterons plus longuement sur les nombreux travaux publiés dans ces dix dernières années.

Nous verrons ensuite, avec des faits à l'appui, les *indications* et les *contre-indications* qui doivent faire accepter ou rejeter l'opération, passant en revue successivement les calculs vésicaux, les rétrécissements infranchissables de l'urèthre, les corps étrangers de la vessie, les tumeurs de la vessie et la tuberculose vésicale, enfin la taille exploratrice pour assurer un diagnostic douteux.

Les deux accidents les plus à craindre : la blessure du péritoine et l'infiltration d'urine, seront l'objet d'une étude particulière.

C'est alors que nous décrirons la taille hypogastrique dans tous ses détails : aperçu général d'anatomie de la région, soins préliminaires, opération par la méthode nouvelle, pansement et soins consécutifs.

Dans le chapitre de statistique qui terminera notre travail, nous exposerons, avec des tableaux ou des citations d'auteurs, les résultats opératoires.

Ces résultats, variables sans doute suivant les conditions physiologiques ou pathologiques de l'individu, suivant la méthode adoptée et l'habileté du chirurgien, sont en général favorables aux malades qui, s'ils courent quelques dangers, échappent dans la majorité des cas à une mort certaine, impossible à détourner par d'autres moyens.

Un certain nombre de conclusions résumeront l'ensemble de notre étude.

Enfin un index bibliographique donnera le titre des ouvrages consultés et des publications les plus récentes en France, en Angleterre, en Amérique et en Allemagne.

ÉTUDE

DE LA

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE

D'APRÈS LA MÉTHODE NOUVELLE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

DÉFINITION. — HISTORIQUE RAPIDE, EN INSISTANT SUR LES DERNIÈRES ANNÉES DEPUIS 1878

La *taille* est une opération qui consiste essentiellement à extraire un corps contenu dans la vessie, sans le fragmenter, au travers d'une incision pratiquée en un point déterminé de cet organe. La qualification d'*hypogastrique* indique qu'on divise la paroi abdominale sur la ligne blanche pour inciser la vessie entre la symphyse pubienne et le cul-de-sac prévésical du péritoine.

En parlant de cette opération, les auteurs emploient indifféremment les dénominations suivantes : taille hypogastrique, sus-pubienne, lithotomie hypogastrique, sus-pubienne, haut appareil, section haute (*sectio alta* des auteurs allemands), cystotomie sus-pubienne, épicystotomie, etc., etc. Cystotomie sus-pubienne est peut-être une dénomination plus scientifique: c'est elle que Chauvel adopte dans son article *Cystotomie* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Mais elle n'est pas passée dans le langage usuel ; le mot *taille*, consacré par l'usage, restera longtemps. C'est celui que nous choisissons dans notre travail.

La *taille*, dans le sens général, était connue aux temps les plus anciens, puisque Hippocrate faisait jurer à ses disciples de ne la pratiquer jamais ; mais c'est Franco qui, vers le milieu du XVI[e] siècle, dans un cas embarrassant, improvisa la méthode hypogastrique. Pratiquant l'opération de la taille périnéale sur un enfant de deux ans, il rencontra un calcul de la grosseur d'un œuf de poule, qu'il ne put extraire par l'incision. « Comme le patient était merveilleusement tormenté à aussi les parents », il eut l'idée de « copper le dit enfant par dessus l'os pubis », ce qui fut fait « sur le pénil, un peu à costé et sur la pierre. »

Le patient « fut guary (non obstant qu'il en fut bien malade) et la playe consolidée. » Et il termine en disant de ne point imiter son exemple.

Ce procédé, ainsi condamné par son auteur même, resta quelque temps dans l'oubli. Il fut étudié, vingt ans après, par Rousset (1581). Mais aucun chirurgien ne fut ni assez convaincu, ni assez audacieux pour le mettre en pratique.

« Les plaies du ventre, dit Bouley, dans son travail sur la *taille hypogastrique*, étaient alors considérées comme absolu-

ment mortelles, et l'aphorisme hippocratique: *cui persecta vesica, læthale,* régnait dans toute sa puissance.

« Pendant tout le XVII^e^ siècle, continue le même auteur, qui a fort bien résumé cette étude, on n'entend presque plus parler de la taille hypogastrique. Elle devait avoir un instant de succès en Angleterre, au commencement du XVIII^e^ siècle, avec les Douglas, Cheselden, Mac-Gill, Thornil, Middleton, etc. Elle fut alors pratiquée presque comme méthode générale, et la taille périnéale faillit être détrônée, du moins en Angleterre. Mais son succès ne devait être qu'éphémère. Quelques accidents, malheureusement survenus coup sur coup dans les hôpitaux de Londres, jetèrent sur l'opération un tel discrédit, qu'elle fut bientôt complétement abandonnée, répudiée par les chirurgiens même qui s'en étaient montrés tout d'abord les partisans les plus convaincus. Douglas seul lui resta fidèle. Il essaya en vain de la réintroduire en France, où elle avait pris naissance, en écrivant à Winslow pour l'engager à la faire expérimenter dans les hôpitaux de Paris.

» Pourtant, vers la fin du XVIII^e^ siècle, frère Côme, frappé de voir l'incontinence d'urine être le résultat presque fatal de la taille chez les femmes, et voulant leur éviter cette infirmité déplorable, pensa à la taille hypogastrique. Mais il n'avait pas assez de confiance dans les anciens procédés : esprit inventif, il imagina des instruments nouveaux, et transforma tellement le manuel opératoire, qu'il fit de la taille sus-pubienne une opération pour ainsi dire toute nouvelle. Il la mit en pratique chez les femmes, et obtint des succès.

» La voyant si bien réussir chez les femmes, il eut l'idée de l'appliquer aussi aux hommes, et il le fit avec non moins de bonheur. Mais il ne s'en servit jamais comme méthode générale. Il employait assez volontiers la taille latéralisée, à laquelle

il venait de faire faire un si grand progrès en inventant son lithotome caché.

» Au commencement du XIX^e^ siècle, Amussat parle un instant en faveur de la taille hypogastrique. Mais l'attention fut bientôt détournée par le bruit qui se faisait autour d'une méthode nouvelle très puissante dès son origine ; nous voulons parler dela lithotritie. Dans la lutte qui s'engagea aussitôt entre cette dernière et la taille périnéale, la taille sus-pubienne, adversaire alors incapable de rivaliser, fut complétement éclipsée. Souberbielle seul, à cette époque, lui accordait ses faveurs, et harcelait l'Académie de ses nombreuses et fréquentes communications ; mais sa voix restait sans écho ; les autres chirurgiens, ses collègues, portés soit vers la taille, soit vers la lithotritie, qui étaient alors deux rivales également puissantes, pratiquaient, suivant leur goût, l'une ou l'autre de ces opérations, et ne s'adressaient à la taille hypogastrique que dans les cas absolument désespérés, souvent après avoir compromis la santé du malade, en pratiquant préalablement la taille latérale ou plusieurs séances de lithotritie. Et les résultats déplorables obtenus dans de pareilles circonstances ne faisaient que noircir la réputation de la taille hypogastrique. Elle n'avait guère plus de succès à l'étranger, où la lithotritie s'était également installée en maîtresse souveraine. Cependant les chirurgiens américains, plus audacieux et moins imbus de préjugés contre cette opération, la pratiquaient plus volontiers, et allaient commencer une réaction en sa faveur.

» Toutefois, en Europe, le réveil de la taille hypogastrique ne devait se faire d'une façon bien évidente qu'avec l'année 1878, et cela, sous l'influence manifeste de la méthode antiseptique, qui, rendant moins redoutables les opérations pratiquées sur le ventre en général, avait fini par inspirer confiance

aux chirurgiens. A partir de cette époque, en Autriche, en Allemagne et en Angleterre, on voit se multiplier les opérations de taille sus-pubienne ; de nombreux mémoires paraissent en vue de sa réhabilitation. Parmi ses promoteurs les plus ardents, nous signalerons Ulmann, Petersen, Langenbeck. »

Le mouvement commencé à l'étranger se propage bientôt en France, avec MM. Périer, Guyon, Le Dentu et Th. Anger.

Depuis 10 ans, on peut le dire, la taille hypogastrique n'a cessé d'être une question à l'ordre du jour. Grâce à un ingénieux perfectionnement dans le manuel opératoire, grâce aussi à la sûreté des procédés antiseptiques, elle tend à reconquérir une place qu'elle avait longtemps perdue, et ses résultats sont devenus tels aujourd'hui qu'en présence d'un calcul vésical la question ne peut plus guère se poser qu'entre la lithotritie rapide et la taille hypogastrique.

Il serait difficile de citer ici tous les auteurs qui ont écrit sur cette question dans ces dix dernières années. Les travaux et les publications qui ont paru à ce sujet sont nombreux ; il n'est pas de jour qu'on ne rencontre dans les journaux médicaux des faits, des observations, recueillies tant en France qu'à l'étranger. Nous nous bornerons donc à analyser les principaux, qui font en quelque sorte époque par les faits nouveaux qu'ils apportent.

En 1878, Dulles, partisan convaincu, puis défenseur ardent de la taille hypogastrique, trouve que sur vingt opérés il n'y a que trois décès.

Ulmann, dans la *Presse médicale* de Vienne, 1879, à propos d'un cas qu'il a opéré, consacre plusieurs chapitres à la taille sus-pubienne. Il examine les avantages et les inconvénients de la taille sus-pubienne. Inconvénients : blessure du

péritoine, infiltration d'urine. Mais la blessure du péritoine est une crainte superflue, comme d'ailleurs la plupart des auteurs l'ont déjà vu. Et cet accident arriverait que la fermeture de la plaie au catgut et le pansement de Lister nous donneraient le moyen d'avoir la réunion par première intention. L'infiltration d'urine est également une crainte vaine ; elle n'est pas plus fréquente que dans la taille latérale. La suture peut rendre de grands services.

Les avantages sont nombreux. On peut enlever les pierres grosses, enchatonnées. L'extraction de la pierre est facile ; on n'est pas exposé aux hémorragies, ni à la phlébite, ni à la pyohémie.

En 1880, Petersen (de Kiel) présente au Congrès des sciences chirurgicales de Berlin son important mémoire sur le haut appareil (Sectio alta).

On reprochait à la taille hypogastrique : 1° la blessure du péritoine ; 2° l'infiltration d'urine avec inflammation purulente du tissu cellulaire.

Petersen propose un moyen qui permet d'éviter presque à coup sûr la blessure de la séreuse. Ce moyen, c'est la propulsion de la vessie remplie d'eau hors du petit bassin, favorisée par l'introduction, dans le rectum, d'un ballon en caoutchouc qu'on distendait par l'injection. Il fait remarquer que ce n'est pas seulement le cul-de-sac postérieur, mais aussi le cul-de-sac péritonéal antérieur qui remonte, si bien qu'entre le péritoine et le bord supérieur de la symphyse, il reste un espace suffisant pour pratiquer le haut appareil.

La deuxième objection faite à la taille hypogastrique, l'infiltration d'urine, sera évitée par une incision nette des tissus. De plus, le pansement de Lister avec la suture vésicale pourront y remédier.

Lister, en 1881, fait deux fois l'opération à l'hôpital King's College. Strictes précautions antiseptiques ; vessie lavée et injectée avec une solution phéniquée, suture de la vessie et des parois abdominales. Cathéter dans la vessie, communiquant avec une longue sonde plongeant elle-même dans une bouteille remplie d'huile phéniquée, pour empêcher la sécrétion urinaire de se décomposer. Plusieurs années auparavant, il avait déjà pratiqué la taille sus-pubienne chez un enfant de quatorze ans. Et cette fois, il avait ouvert le péritoine. Le calcul extrait, Lister sutura la vessie au catgut, ainsi que le péritoine et la paroi abdominale. Un drain fut placé dans l'angle inférieur de la plaie. Pansement antiseptique rigoureux. La guérison eut lieu sans aucune complication.

Langenbeck, dans les *Archives de clinique chirurgicale*, rapporte un grand nombre de tailles hypogastriques.

Chauvel, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (1880), publie un long chapitre sur la cystotomie sus-pubienne.

1881. — Périer introduit en France la méthode de Petersen et opère avec succès par ce procédé un homme de cinquante-trois ans, qui s'était introduit accidentellement dans la vessie une sonde. Quelques mois après, il opère par le même procédé, pour un calcul vésical, un homme de cinquante-trois ans qui mourut le cinquième jour, présentant des altérations rénales. Dans un mémoire admis à l'Académie de Médecine, il expose avec détails minutieux les soins préliminaires et consécutifs à la taille hypogastrique. Il recommande l'acide salicylique à l'intérieur et les lotions antiseptiques. L'infiltration urineuse est pour lui une complication purement mécanique, qu'on pourra toujours éviter par un bon drainage. L'infection urineuse due au contact de l'urine avec la plaie sera combattue par des antiseptiques locaux. La suture de la vessie ne réussit pas souvent et expose à des infiltrations. Ainsi qu'on le voit, Périer pré-

fère le drainage de la plaie à la suture. Dans un cas qu'il opéra il eut l'idée de placer dans la vessie un tube en caoutchouc rouge sortant par la plaie de l'abdomen, et maintenu en position par un fil dont les chefs étaient fixés à la peau du ventre à l'aide d'ouate collodionnée. La division de la paroi abdominale étant suturée au-dessus et au-dessous du tube, celui-ci fut relié à un syphon, dont l'extrémité plongeait dans un vase situé sous le lit et contenant de l'eau phéniquée.

Deux ans plus tard, chez un opéré de Guyon, Périer (1) imagina de mettre dans la vessie deux tubes parallèles, allant dans un urinal placé entre les cuisses du malade. Ces tubes fonctionnèrent assez bien, et Guyon conclut que l'emploi méthodique des tubes adossés et de la sonde rend tout à fait inutile la suture de la vessie (2).

Malgré les difficultés d'application des tubes de Périer, les chirurgiens français reconnaissent que l'emploi des deux tubes vésicaux est le mode de drainage qui a donné les meilleurs résultats ; aussi ce procédé est-il actuellement très employé en France, c'est celui auquel nous donnerons notre préférence.

Bouley présenta en 1883, dans sa thèse, une étude assez développée de la taille hypogastrique. Après un historique des plus complets sur la question, il expose l'anatomie de la région hypogastrique et insiste sur les rapports de la vessie et du cul-de-sac péritonéal avec la paroi abdominale. De ses expériences sur le cadavre relatives à la hauteur du cul-de-sac péritonéal au-dessus du pubis, il conclut qu'il existe des différences individuelles très marquées. Il expose avec détail les dispositions du péritoine après l'emploi du ballon rectal (pro-

---

(1) *Bull.et Mém. de la Société de chirurgie,* 1881, p. 809.

(2) *Annales des maladies des organes génito-urinaires,* t. I^{er}, 1883.

cédé Petersen). Il analyse ensuite, en les critiquant, les différentes méthodes et procédés opératoires, qu'il divise en : 1° Méthode sans conducteur ; 2° méthode avec conducteur ; 3° méthode en deux temps. Partisan du drainage avec les deux tubes de Périer, il étudie dans un chapitre particulier la suture de la vessie, dont il montre les avantages et les inconvénients. De ces expériences sur des chiens et des statistiques, il conclut que, bien que la suture ait lâché dans presque la moitié des cas, il ne faut pas moins reconnaître qu'elle n'a pas amené les résultats désastreux qu'on aurait pu craindre. Il ne peut se prononcer sur la valeur de la suture vésicale, de plus nombreuses observations étant nécessaires.

La taille hypogastrique a été l'objet de discussions dans divers Congrès.

Au Congrès international de Londres, en 1881, M. Th. Anger proposa de se servir du thermo-cautère pour faire la taille hypogastrique. Cette manière d'opérer lui paraissait avoir le grand avantage de produire une section nette, mettant l'individu à l'abri de l'infiltration urineuse.

Au Congrès des médecins allemands tenu à Magdebourg en 1884, Bergmann émit cette opinion que la taille hypogastrique, telle qu'elle est pratiquée de nos jours, non seulement constitue la meilleure méthode de cystotomie, mais encore l'emporte dans tous les cas, par la sécurité qu'elle donne et par son innocuité, sur la lithotritie, voire même sur la nouvelle lithotritie désignée sous le nom de litholapaxie. A cette occasion, Petersen déclara, dans le *Centralblatt für chirurgie*, que le broiement des pierres dans la vessie ne devait figurer désormais que dans l'histoire de la médecine.

Au Congrès français de Chirurgie, tenu à Paris en 1886, le professeur Gross (de Nancy) fit une communication importante sur la cystotomie sus-pubienne chez les jeunes sujets.

Le relevé des opérations pratiquées chez les enfants lui donne un chiffre total de plus de 300 cas.

Tous les auteurs s'accordent à dire que la cystotomie sus-pubienne est facilitée chez l'enfant, en raison de certaines dispositions anatomiques spéciales à cet âge. L'élévation plus grande du cul-de-sac péritonéal au-dessus de la symphyse met à l'abri de la blessure du péritoine. Pour ce qui est des dangers de l'infiltration d'urine, ils sont moindres chez l'enfant, dont les urines sont rarement altérées. Il expose alors une longue série d'observations publiées jusqu'à ce jour.

Enfin, pour se résumer, il formule les propositions suivantes :

1° La cystotomie sus-pubienne a été fréquemment pratiquée sur les enfants et jeunes sujets. Le relevé de 307 observations connues donne une mortalité de 21, 62 °/₀ ;

2° Deux conditions facilitent chez eux l'exécution de l'opération : la position abdominale de la vessie et la situation élevée du cul-de-sac péritonéal ;

3° Les conditions de la suture vésicale sont plus favorables chez les jeunes sujets que chez les adultes et les vieillards.

La réunion par première intention doit être la règle dans les cas où la vessie et les urines sont peu ou point altérées, comme dans les cas de corps étranger introduit depuis peu ou de calcul relativement récent ;

4° La suture de la plaie vésicale doit être pratiquée avec du fil de soie. Le catgut ne donne aucune sécurité. Il sera toujours prudent de laisser la plaie abdominale ouverte ou de ne suturer que partiellement avec addition du drainage ;

5° La sonde à demeure doit être rejetée du traitement consé-

cutif. Les cathétérismes répétés à des intervalles déterminés sont préférables ;

6° La suture vésicale a ses indications et ses contre-indications, que le chirurgien établira en présence de chaque cas particulier.

M. le professeur Poncet, chirurgien-major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a inspiré à ses élèves plusieurs travaux sur la taille hypogastrique. Ainsi, en 1885, la thèse du docteur Preneux a eu pour motif une opération de ce genre pratiquée sur un jeune homme de 18 ans, porteur d'un calcul vésical et chez lequel une ankylose coxo-fémorale avec adduction rendait toute taille périnéale impossible. L'opération classique fut des plus simples ; le calcul avait le volume d'une noix : le malade fut guéri en 25 à 30 jours. Le docteur Preneux termine son travail par les conclusions suivantes :

1° Les modifications apportées, ces dernières années, au manuel opératoire et l'antisepsie rigoureusement pratiquée ont rendu la taille hypogastrique plus facile et moins dangereuse ;

2° La taille hypogastrique a ses indications qui lui sont propres et dans lesquelles elle ne peut être suppléée par aucun procédé ;

3° En raison des heureux résultats qu'elle a fournis ces derniers temps, on peut la proposer comme méthode générale d'extraction des calculs.

En 1886, dans un travail sur la *sectio alta*, Roser (*Arch. de klin. chir.*, t. XXXIV, p. 441) montre une figure schématique représentant un lobe prostatique, qui, pendant la taille périnéale, fut un grand obstacle à l'extraction ; la deuxième figure montre un diverticule situé aux environs du trigone vésical diagnostiqué par voie rectale.

La taille hypogastrique aurait permis l'ablation du lobe prostatique hypertrophié et l'évacuation complète des pierres diverticulaires. Il rapporte encore un cas de taille hypogastrique où l'opéré mourut d'un abcès diverticulaire : on crut que le pus provenait de l'uretère et l'on ne fit rien. On aurait dû chercher exactement la source de la suppuration, en ouvrant la plaie de la taille, puis dilater l'orifice de l'abcès et le drainer. Roser fait enfin remarquer que la cicatrisation s'arrête pendant tout le temps que l'urine reste alcaline ; il a fait cette observation sur un assez grand nombre de malades opérés de pierres.

Dans la *Revue de chirurgie* de 1887 se trouve une étude remarquable du Dr Marc Sée sur la taille hypogastrique, considérant surtout les deux grands dangers inhérents à cette opération : la lésion du péritoine et l'infiltration urineuse. Avec des précautions, on peut éviter la blessure du péritoine et ses conséquences. Mais bien autrement grave est l'infiltration urineuse du tissu cellulaire pelvien et le phlegmon septique qui en est la conséquence. Il rappelle les principaux moyens de la prévenir en s'arrêtant sur ceux qui ont joui ou qui jouissent encore d'une certaine faveur.

Empêcher l'urine de passer par la plaie, c'est certainement le moyen le plus sûr de prévenir l'infiltration urineuse ; malheureusement la *sonde à demeure*, une fois la vessie ouverte, ne fonctionne pas ; il faut donc la bannir du traitement applicable immédiatement après la taille sus-pubienne.

Un moyen non moins certain de préserver la plaie hypogastrique de l'infiltration urineuse, c'est d'en obtenir la réunion immédiate par la *suture vésicale*. Expérimentée chez les animaux, la réunion immédiate est possible : on a observé de nombreux succès chez l'homme, mais les cas d'insuccès ne sont pas rares.

Les chirurgiens hostiles à la suture vésicale, et parmi eux les chirurgiens français, cherchent généralement à favoriser l'écoulement de l'urine par la plaie en plaçant dans celle-ci des tubes ou canules de dimensions et de formes diverses, par lesquels ils espèrent voir passer tout le liquide urinaire.

Tantôt, comme pour Amussat, c'est une grosse canule percée de trous dans sa portion vésicale, et recourbée à son autre extrémité. Bœckel s'est servi d'un long tube de caoutchouc introduit dans la vessie et plongeant dans un vase placé entre les cuisses du malade. Quelques chirurgiens ne se sont pas contentés de placer un tube simple dans la vessie par la plaie hypogastrique : ils y ont ajouté une sonde à demeure dans l'urèthre. Enfin on a imaginé de faire passer un tube par l'urèthre, la vessie et la plaie de l'hypogastre. Mais tous ces moyens n'ont donné qu'un résultat incomplet, peu satisfaisant.

Périer et Guyon ont eu alors l'idée de mettre dans la vessie deux tubes parallèles allant dans un urinoir placé entre les cuisses du malade ; ces tubes, d'une application difficile, fonctionnèrent assez bien, cependant ; jamais on ne put parvenir à faire passer complètement l'urine par le siphon ou par les tubes. Guyon n'est pas en droit de conclure que l'emploi méthodique des tubes adossés et de la sonde rend tout à fait inutile la suture de la vessie.

Le Dr Marc Sée croit que, d'une manière générale, on se fait un peu illusion sur l'efficacité des tubes de Périer ; il est pourtant obligé de reconnaître leurs avantages : « Quoi qu'il en soit, ajoute-t-il, on peut accorder à M. Périer que l'emploi des deux tubes vésicaux est le mode de drainage qui a donné les meilleurs résultats. »

Se demandant ensuite si le drainage de la vessie est vraiment utile, il avoue qu'il est fortement tenté de répondre négativement : ce n'est pas le passage de l'urine normale sur

la plaie qui est nuisible, c'est sa stagnation et sa décomposition.

Quant au traitement consécutif, on peut se contenter de placer sur le ventre une couche épaisse de coton hydrophile, ou mieux un fort coussinet de cellulose au sublimé, qui absorbera l'urine au fur et à mesure qu'elle s'écoulera par la plaie et qui l'empêchera de se putréfier.

La grande précaution du chirurgien, à la suite de la taille sus-pubienne, sera donc moins d'empêcher l'urine de passer par la plaie et d'en baigner les lèvres, que d'en assurer le libre écoulement par une série de précautions telles que : netteté de l'incision, qui doit être régulière sans contusion ; décubitus de l'opéré, qu'on doit faire placer sur le ventre ou sur le côté ; enfin dilution des urines avec des liquides antiseptiques.

En terminant, il tire quelques conclusions pratiques des faits qui se trouvent dans son travail et les formule dans les propositions suivantes :

1° Après la taille hypogastrique non suivie de suture de la vessie, il est inutile et dangereux de mettre une sonde à demeure dans l'urèthre, au moins pendant les sept ou huit premiers jours.

2° La réunion immédiate de la plaie vésicale, obtenue un nombre de fois, est le but vers lequel doivent tendre les efforts des chirurgiens dans tous les cas où le succès est possible.

3° Il est de la plus haute importance de donner à la plaie de l'hypogastre toute la netteté, toute la régularité possible.

4° Les divers modes de drainage de la vessie n'ont pas l'importance qu'on leur a attribuée.

5° Le décubitus abdominal et le décubitus latéral donnent d'excellents résultats et doivent être essayés plus souvent qu'on ne l'a fait chez nous.

6° Les moyens accessoires de protéger la plaie dont il a été fait mention (suture de la vessie avec la peau, gazes et poudres

antiseptiques, irrigations, bains continus, etc.), peuvent être utilisés avec avantage.

Parmi les thèses présentées, dans ces dernières années, à la Faculté de médecine de Montpellier, nous n'avons pu en trouver que deux sur la taille hypogastrique, celle de Lutrand (1885), celle de Parat (1888).

En 1885, Lutrand, de Perpignan, assista à une opération de taille latéralisée, faite par M. le Dr Bonafos dans le service chirurgical de l'hôpital Saint-Jean. Le malade, porteur d'un grand calcul mûriforme, succombe le soir même à la suite de l'opération, qui fut des plus difficiles : l'incision, commencée avec le lithotome, dut être continuée au bistouri, le premier instrument s'étant biaisé contre le calcul ; cet accident ajouté à l'hémorragie, pendant et après l'opération, et à la difficulté d'extraire, par une petite ouverture, un calcul gros, dur et couvert d'aspérités, lui a laissé des doutes sur la valeur de la taille périnéale et l'a engagé à présenter cette étude sur la méthode hypogastrique pour l'extraction des calculs. Nous signalerons, dans cet ouvrage, l'observation d'un garçon de 20 ans qui, à l'âge de 13 ans, tombant de la hauteur de un mètre, à cheval sur une rampe d'escalier, se sectionna le canal de l'urèthre. Sept ans après, il éprouva les accidents de la gravelle et du calcul vésical. La pierre devint manifeste par l'examen avec de petites sondes ; mais les gros lithotriteurs ne purent être introduits, à cause du rétrécissement de l'urèthre : on décida de faire la taille hypogastrique, qui fut pratiquée par le Dr Massot (de Perpignan), avec ballonnement rectal, injection vésicale, tubes adossés, sans suture vésicale. Antisepsie rigoureuse. Le malade mourut dans la soirée du quatrième jour.

M. Lutrand conclut de son travail que la taille hypogastrique est bonne à tout âge ; elle doit être employée, sinon

comme méthode exclusive, du moins comme méthode générale d'extraction de calculs.

Elle sera exclusivement employée dans les cas de calculs volumineux, durs, enchatonnés, ou de corps étrangers incrustés, dans les cas de prostate hypertrophiée, d'ankylose coxo-fémorale, de déformation du bassin, d'urèthre rétréci ou infranchissable.

Elle sera contre-indiquée dans le cas d'hyperesthésie vésicale.

On devra utiliser dans le manuel opératoire le ballonnement rectal, la distension vésicale, le drainage de la vessie et l'antisepsie la plus parfaite. Pour le moment, on ne fera pas de suture vésicale, mais on fera la suture abdominale.

L'état général, la constitution et les diathèses influent sur le résultat de l'opération, mais moins que l'état des reins, qu'il faudra surtout rechercher.

La seconde thèse, qui est celle de M. Parat, est toute récente (22 juin 1888). S'occupant surtout des moyens de prévenir l'infiltration urineuse, à la suite de la taille hypogastrique, elle renferme peu de choses nouvelles. Avec le ballon rectal de Petersen et l'injection intra-vésicale, la blessure du péritoine est rare. Trois principales méthodes sont généralement employées pour empêcher l'infiltration urineuse : 1° la sonde à demeure ; 2° le drainage ; 3° la suture vésicale. La sonde à demeure est actuellement délaissée. Le drainage de la vessie, très employé en France depuis les perfectionnements de Périer et Guyon, rend de grands services ; mais il est d'une application difficile ; la suture de la vessie, qui permet la réunion immédiate, est préférée par l'auteur. « En présence de l'insuffisance du drainage, dit-il, en tant que préservatif de la plaie contre le contact des urines et de l'inconvénient que les drains ont de s'opposer à la réunion immédiate, la suture,

malgré ses imperfections, lui paraît préférable. Elle seule donne la réunion immédiate, but ultime de l'opérateur ; ses succès s'accroissent de jour en jour avec les progrès du manuel opératoire et de l'antisepsie. »

M. Poncet (de Lyon), d'après les notes qu'il a bien voulu nous communiquer (22 juin 1888), a pratiqué 12 fois la taille hypogastrique :

9 fois pour des calculs vésicaux ;

2 fois pour des cystites tuberculeuses avec cystalgie interne ;

1 fois pour une rétention d'urine consécutive à une hypertrophie prostatique avec fausse route et impossibilité d'arriver dans la vessie par l'urèthre.

Le 11 août 1886, il a présenté à la Société de chirurgie un calcul, extrait par la taille sus-pubienne, qu'il n'avait pu broyer par le lithotriteur : de volume moyen, il était formé d'acide urique et extrêmement dur.

Nous aurions encore bien d'autres auteurs à signaler ; mais, comme nous indiquerons leurs travaux dans le cours de ce travail, nous compléterons ainsi ce qui pourrait manquer à cet historique.

CHAPITRE II

INDICATIONS DE LA TAILLE HYPOGASTRIQUE

« Jusqu'à ces dernières années, dit notre Maître, M. le professeur Chalot (1), la taille hypogastrique était restée une opération exceptionnelle, applicable seulement aux cas où le calcul atteint un gros volume (4 centimètres de diamètre et au-delà)... Aujourd'hui, grâce à l'application si salutaire de la méthode antiseptique, grâce aux progrès de la technique opératoire, la taille hypogastrique a pris le premier rang et se présente comme la méthode d'extraction la plus générale et aussi la plus avantageuse. Peut-être même remplacera-t-elle bientôt complètement toutes les variétés de la taille périnéale, héritant en quelque sorte à elle seule de tout le *caput mortuum* de la lithotritie nouvelle.

» En tout cas, ses indications propres, incontestables, ou qui me semblent telles, sont : le calcul trop volumineux et dur, le calcul enchatonné, le calcul compliqué d'une hypertrophie notable de la prostate, le calcul compliqué d'hémorrhoïdes (Petersen), le cathétérisme rétrograde, dans certaines ruptures traumatiques ou sténoses infranchissables de l'urèthre. »

Nous ajouterons, avec Bouley, que la taille hypogastrique

---

(1) Chalot. *Chirurgie opératoire,* 1886.

peut être encore d'une précieuse ressource dans certains cas pathologiques, qui rendent la voie périnéale inabordable. (bassin rétréci avec rapprochement des deux branches ischio-pubiennes, soit par rachitisme, soit par traumatisme, ankylose de la hanche avec adduction exagérée de la cuisse).

On voit, enfin, par l'observation de M. Chalot, que ce maître a élargi encore le cadre des indications qu'il avait tracé l'année précédente dans son *Ouvrage de chirurgie opératoire.*

Nous allons étudier successivement chacune de ces indications :

1° CALCULS VÉSICAUX

1887. Chalot : Observ. Noyau de calcul dans une vessie rétractée et inextensible. — 1886. Dubrueil : Calcul volumineux et dur. — 1886. Poncet : Calcul acide urique très dur. — 1886. Guibal : Calcul volumineux, rétrécissement de l'urèthre. — 1885. Aubert (de Lyon) : Calcul adhérent. — 1886. Terrier-Desfontaines : Taille pratiquée deux fois pour de nouveaux calculs.

L'indication principale de la taille hypogastrique, celle qui est reconnue par tous les chirurgiens, est l'extraction des calculs volumineux et durs ou enchatonnés. Les observations de ce genre abondent dans les publications françaises ou étrangères. La taille sus-pubienne a l'avantage de donner une large issue pour le calcul, sans que l'extraction de la pierre expose à la blessure d'organes importants.

Avec le perfectionnement des instruments lithotriteurs, la valeur du terme «gros calcul» a changé. Il y a quelques années seulement, un calcul de 4 centimètres était considéré comme une contre-indication à la lithotritie (Dolbeau). Actuellement on peut broyer des calculs de 4 et même 5 centimètres : il faut tenir compte de la plus ou moins grande friabilité du calcul.

Les calculs enchatonnés, situés dans des diverticules de la vessie, nécessitent également la cystotomie sus-pubienne. Un des grands avantages de cette dernière, ainsi que nous allons le voir dans les faits que nous citerons, est de mettre sous les yeux de l'opérateur toute la cavité de la vessie, de lui laisser voir et sentir la position du calcul et de lui permettre de l'extraire facilement.

L'hypertrophie et l'induration de la prostate, suivant Bouley, peuvent gêner le passage des instruments lithotriteurs et rendre très difficile la sortie de la pierre. C'est là un point sur lequel insistait encore dernièrement M. Th. Anger. Dans les cas de vieilles hypertrophies de la prostate, la glande fibreuse, indurée, resserrée dans une loge inextensible, résiste à l'instrument tranchant, ou les lèvres de l'incision ne se laissent pas écarter, restent accolées, et ce n'est souvent qu'au prix de déchirures ou de contusions graves qu'on peut parvenir à extraire le calcul.

Souvent un cul-de-sac rétro-prostatique profond peut cacher la pierre, la dérober aux recherches et rendre sa saisie, sa fragmentation difficiles.

Enfin dans beaucoup de cas, chez les anciens prostatiques, il existe des lésions avancées de la vessie, des uretères et des reins. Ce sont là tout autant de conditions très défavorables à la lithotritie, et aussi à la taille périnéale.

La taille hypogastrique offre beaucoup plus de chances de succès, tant au point de vue de l'opération en elle-même qu'au point de vue de ses suites, et doit être préférée.

Observation première

(Inédite)

COMMUNIQUÉE PAR M. LE PROFESSEUR CHALOT

Calcul vésical. — Lithotritie lente inachevée. — Taille sus-pubienne, la vessie étant rétractée et peu extensible, pour l'extraction du noyau et d'éclats corticaux.

Le 15 septembre 1887, j'étais appelé en consultation avec mon distingué confrère, M. le Dr E. Cazes (de Nogaro), médecin traitant, auprès d'un homme de 70 ans, le sieur Dominique-Pierre Baylies, propriétaire, qui souffrait de la pierre depuis trois ans.

Les souffrances étaient telles que le malade ne pouvait marcher et gardait constamment le lit depuis plus d'une année. Les envies d'uriner venaient, malgré le décubitus horizontal, toutes les demi-heures, tous les trois-quarts d'heure ; et chaque fois l'émission d'une toute petite quantité d'urine déterminait des douleurs atroces le long de l'urèthre, dans le bas-ventre, au périnée, et surtout à l'anus, en même temps que le patient s'agitait, prenait des positions les plus bizarres, tremblait de tous ses membres et poussait des cris désespérés, serrant son drap de lit entre les dents. Les envies d'uriner le tourmentaient nuit et jour, l'insomnie était à peu près complète. Les urines étaient troubles, renfermaient quelquefois de petits caillots de sang, toujours du pus avec une certaine quantité de glaires, et répandaient déjà une odeur fétide au moment même de l'émission. Souvent, dans l'intervalle des mictions, le patient était obligé de se serrer fortement la verge avec la main pour calmer les sensations très pénibles et la brûlure qu'il éprouvait au niveau du gland.

Du reste, bon appétit, point de fièvre, jamais de frisson dit *urineux*. Constitution robuste. — Double hernie inguinale de petit volume.

M. le Dr Cazes lui avait déjà pratiqué plusieurs fois la lithotritie (méthode ancienne), à intervalles éloignés. Chaque fois, il y avait évacuation plus ou moins douloureuse de fragments phosphatiques. Le calcul avait primitivement le volume d'une grosse noix, d'après le dire de mon confrère.

A l'examen direct, je ne trouvai d'abord rien avec la sonde ordinaire, dont la manœuvre était d'ailleurs extrêmement douloureuse et difficile, à cause de la rétraction et de la sensibilité de la vessie. Je fus plus heureux avec l'explorateur de Thompson, qui me donna une sensation de frottement rugueux, puis, par instants, une sensation de choc, mais sensation fugace et légère, comme celle d'un corps mobile qui passerait contre la sonde et la lècherait pour ainsi dire ; d'où je conclus que la vessie renfermait encore des débris corticaux (ou une incrustation calcaire) et le noyau du calcul. La vessie fut lavée à plusieurs reprises avec de l'eau boriquée 4 0/0 ; elle pouvait à peine conserver 20 à 25 gr. de liquide. Pas d'hypertrophie prostatique.

Les jours suivants, le malade prit chaque jour 2 gr. d'acide benzoïque, et je lui pratiquai de nouveaux lavages de la vessie, tantôt avec de l'acide borique, tantôt avec le sublimé 0,1/000.

Taille hypogastrique, le 27 septembre. — Estimant que la lithotritie n'était plus possible sans danger sérieux, à cause de l'état de la vessie et que, d'autre part, la taille périnéale était une opération trop grave chez un homme de cet âge, je proposai la taille hypogastrique, qui fut acceptée sans objection par le médecin traitant, par le malade et par sa famille.

Je la pratiquai, le 27 septembre, avec l'assistance de MM. les Drs Cazes et Labadie. Le malade avait pris un grand bain et un

purgatif la veille; le matin même de l'opération, on lui avait administré un grand lavement.

Anesthésie chloroformique. Toilette antiseptique du champ opératoire, après avoir rasé l'hypogastre et le pénil. Lavage antiseptique de la vessie. Introduction du ballon de Petersen, qui est insufflé de façon qu'il a le volume des deux poings emboîtés d'un adulte, et dont le tube est replié, puis lié pour que l'air ne puisse s'échapper. Injection d'une petite quantité (environ 15 gram.) de liquide boriqué dans la vessie, et constriction permanente de la verge avec un anneau élastique, pour maintenir ce liquide, sur une sonde métallique dont le pavillon est bouché avec un fausset, et qui servira de conducteur pour la section de la vessie. Toutes les précautions antiseptiques usuelles sont prises par l'opérateur, par ses aides, pour les instruments, etc. — Malgré la distension du ballon et la petite réplétion de la vessie, l'hypogastre est resté plat et ne bombe pas.

Incision de 8 cent. sur la ligne blanche, de manière qu'elle empiète sur le quart supérieur du pénil. Relèvement avec le doigt du cul-de-sac péritonéal, qui est à 2 cent. au-dessus de la symphyse pubienne. La perte de sang a été insignifiante.

Après avoir reconnu le bord supérieur de la symphyse pubienne, pendant qu'un aide fait saillir le bec de la sonde déjà introduite, je décolle légèrement le tissu jaunâtre prévésical sur toute la hauteur médiane de la face antérieure de la vessie, qui est parfaitement reconnaissable malgré sa très faible distension et son siège encore profond ; puis, j'ouvre la vessie d'un coup de ciseaux droits sur le bec de la sonde, et agrandis ensuite l'incision de haut en bas, dans l'étendue de 3 cent., sans atteindre le col. Le liquide antiseptique s'échappe aussitôt par la plaie dans l'espace prévésical et est retiré par quelques coups d'éponge. Perte de sang médiocre ; aucune

ligature ni forcipressure n'a été nécessaire. La sonde est retirée et la constriction élastique de la verge cessée.

Extraction avec le doigt et les pinces, d'abord, d'un noyau calculeux, puis de trois fragments. Le noyau a le volume d'une noisette et a une surface toute hérissée de pointes ; il est formé d'acide urique et est assez dur. Les fragments sont des restes d'écorce, produits des lithotrities antérieures. Aucune incrustation calcaire de la vessie, qui est rouge vif dans toute sa face interne et qui est tout à fait ratatinée.

Irrigation abondante boriquée de l'urèthre, de la vessie, de l'espace prévésical et de tout le champ opératoire ; puis assèchement avec des éponges. Introduction des deux tubes de Périer jusqu'au bas-fond de la vessie ; pendant qu'on vide et qu'on retire le ballon de Petersen, les tubes sont refoulés graduellement et maintenus toujours par leurs extrémités internes contre le bas-fond de la vessie. Ils sont fixés isolément à chaque lèvre de la plaie abdominale par un point d'argent. Tout l'espace prévésical et tout le pourtour des tubes sont garnis de poudre d'iodoforme et de gaze iodoformée. Les extrémités externes des tubes sont conduites dans un urinal placé entre les cuisses.

Le lendemain de l'opération, tout le champ opératoire est souillé d'urine, et les tubes ne fonctionnent pas. La gaze iodoformée est enlevée pour déblayer l'espace prévésical. Pensant que les tubes sont obstrués, après m'être assuré qu'ils sont bien placés, je passe une sonde de Nélaton par l'urèthre jusque dans la vessie, et je fais une irrigation antiseptique abondante par cette sonde : le liquide sort avec des mucosités par la plaie et par les tubes de Périer ; je fais d'autres irrigations par ces derniers ; le liquide sort par la plaie avec des mucosités et par l'urèthre. Les tubes de Périer sont amorcés par quelques coups de piston d'une seringue, et dès lors fonctionnent à merveille. — Même pansement.

Ces irrigations en double sens sont continuées pendant cinq

jours, puis cessées entièrement. Les tubes de Périer sont enlevés au bout de douze jours.

Peu à peu la plaie se cicatrise, et trente-cinq jours après l'opération, d'après les renseignements que m'a écrits M. le Dr Cazes, elle est complètement fermée.

Le malade, à l'heure actuelle, ne souffre plus et jouit d'une santé excellente. Il a repris avec entrain toutes ses occupations antérieures.

Observation II

(Inédite).

(Communiquée par M. le professeur Dubrueil)

Notre maître a eu l'occasion, il y a deux ans et demi, de pratiquer l'opération de la taille hypogastrique chez un homme de 68 ans. Le calcul était tellement dur que le brise-pierre ne pouvait mordre ; il lui parut en outre très volumineux et il se décida pour la taille sus-pubienne, qui fut exécutée sans difficulté ni contre-temps. Le calcul, très compacte, avait la forme d'un galet. M. Dubrueil ne fit pas la suture vésicale et plaça à demeure les deux tubes de Périer. Depuis l'opération il n'a plus revu le malade ; il a appris qu'il avait succombé un mois après.

Observation III (Poncet)

En 1886, M. Poncet a pratiqué la taille sus-pubienne à un malade porteur d'un calcul qu'il n'a pu broyer par le lithotriteur. Ce calcul, qu'il présente à la Société de chirurgie, pèse 27 gram. ; il est exclusivement formé d'acide *urique* et *extrê-*

ment dur. Ce qu'il y a d'intéressant c'est que, six mois auparavant, ce malade avait été opéré d'un premier calcul et qu'il semble que ce soit un fragment de ce pemier calcul qui ait servi de noyau au deuxième, de sorte que six mois auraient suffi à la formation d'un calcul urique de 27 gram. Il ajoute que, quoi qu'on ait dit en ces derniers temps, les tubes de Périer ont admirablement fonctionné (1).

D'après les notes que M. Poncet a bien voulu nous communiquer, 9 opérations de taille hypogastrique pour calcul qu'il a pratiquées dans ces dernières années, ont trait à des sujets de 11 jusqu'à 67 ans. Tous ces malades ont guéri (Lettre, 22 juin, 1888).

Observation IV

(Inédite)

Communiquée par M. le Dr Guibal ancien chef de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine ce Montpellier

Il s'agit d'une taille hypogastrique pratiquée le 5 décembre 1886 par le Dr Guibal, chez un jeune homme de 25 ans, pour un calcul vésical de forme elliptique mesurant $0^{m},04$ dans son plus grand diamètre et $0^{m},03$ dans le plus petit. L'étroitesse du méat et les difficultés de dilatation de l'urèthre ont dû faire rejeter la lithotritie.

Rien de particulier au point de vue de l'opération, qui a duré trente minutes. Très petite incision faite à la paroi antérieure de la vessie. Le lendemain de l'opération, frisson violent ; la température dépasse 40°. Sulfate de quinine. La cause du fris-

---

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 11 août 1886.

son et de la fièvre fut rapidement découverte ; par suite de la position du vase placé entre les jambes du malade, les tubes de Périer fonctionnaient en sens inverse et déversaient dans la vessie le contenu du vase, c'est-à-dire l'urine mélangée à du sang et de l'eau boriquée. Les précautions antiseptiques les plus rigoureuses ont été prises pendant toute la durée du traitement ; sauf cet incident, le malade n'a plus eu de fièvre.

Les tubes de Périer ont constamment fonctionné d'une façon admirable.

Au septième jour, M. Guibal a enlevé le tube supérieur ; au onzième jour, il a enlevé l'inférieur ; à partir de ce moment, le malade a uriné par le canal ; pendant quatre ou cinq jours une partie de l'urine s'est écoulée par la plaie. La cicatrisation s'est effectuée sans accidents.

Au bout de vingt-cinq jours, le malade a quitté Montpellier entièrement guéri.

Observation V (Aubert)

Cystite ancienne très douloureuse consécutive à une blennorrhagie ; calcul méconnu à une première exploration, trouvé en pratiquant des instillations ; impossibilité de le saisir avec un lithotriteur.— Taille hypogastrique ; guérison (1).

M... (Claude), 20 ans, entre à l'Antiquaille le 12 août 1885 pour une cystite très douloureuse, avec mictions fréquentes ; ce malade, très amaigri, dit avoir souffert de la vessie entre cinq et huit ans, puis avoir eu, de huit à dix-huit ans, une période de santé parfaite. A ce moment il contracte une blen-

---

(1) Soc. de médecine de Lyon, 11 janvier 1886.

norrhagie pour laquelle il se fit, à partir du huitième jour, de nombreuses injections qu'il continua pendant plusieurs mois. Depuis il a toujours souffert, les urines sont restées troubles, les mictions de fréquence variable, mais toujours très douloureuses, surtout à la fin, se terminant par l'émission d'un peu de sang.

Le 4 décembre, le malade étant endormi, je me dispose à pratiquer la lithotritie rapide ; mais il m'est absolument impossible de saisir le calcul.

Le 11 décembre, nouvelle anesthésie ; dès qu'elle est complète, le ballon de Petersen est introduit dans le rectum ; la vessie est distendue par 300 grammes environ de liquide, puis le ballon est gonflé et l'on sent très bien la vessie qui vient faire saillie au-dessus du pubis. L'opération est très facile : la ponction de la vessie est faite en tenant le dos du bistouri au ras de la symphyse pubienne ; puis l'incision est légèrement agrandie par en haut, pendant que l'index gauche refoule et protége le cul-de-sac péritonéal. Le doigt introduit alors constate la présence d'un calcul tout hérissé de pointes. La paroi vésicale irritée et hypertrophiée a bourgeonné en bas et sur les côtés dans les interstices de ces pointes, et je dois dégager le calcul de ces adhérences, avant de pouvoir le charger et l'extraire ; ceci m'explique l'impossibilité où j'avais été de le saisir avec le lithotriteur ; légère hémorragie vésicale.

Le calcul ne pèse que 17 grammes ; mais les pointes qui le hérissent sur toute sa circonférence lui donnent un diamètre plus grand que ne le comporte son poids ; il est très dur et paraît formé d'oxalate de chaux sans incrustations périphériques de phosphate calcaire. Après l'opération, les deux tubes de caoutchouc de Périer, adossés en canon de fusil, sont introduits dans la plaie jusqu'au fond de la vessie, fixés à la peau par deux points de suture, et, contournant le pubis, viennent

plonger dans un urinal placé entre les cuisses du malade. Pansement antiseptique.

Le 14 août, une exploration attentive avec la sonde de Thompson ne me fait constater aucun calcul ; je me rattache à l'idée de cystite tuberculeuse et traite le malade dans ce sens. Je le quitte à la fin du mois d'août, peu amélioré, et le retrouve dans le même état au retour de mes vacances, dans les premiers jours d'octobre. A ce moment, l'examen de ses urines, au point de vue microbien, pratiqué en filtrant l'urine, en étalant le dépôt sur une plaque de verre et en le colorant, me fait constater une abondance excessive de longs et gros bacilles isolés ou articulés par deux ou trois et mêlés d'un petit nombre de coccus. L'urine est alcaline et a une odeur fétide ammoniacale. J'essaie alors divers lavages antiseptiques ou parasiticides, qui ne produisent qu'un soulagement passager et de peu d'importance.

Des instillations d'une solution au 5e, et mieux encore les lavages avec une solution au 500e de nitrate d'argent, ont été les plus efficaces, soit pour la sédation des symptômes, soit pour la modification des microbes. Au lendemain de ces injections, les organismes, tout en restant fort nombreux, consistaient uniquement en coccus avec de rares bacilles ; il y avait donc eu un amoindrissement réel dans le développement de ces microbes ; mais, dès le deuxième ou le troisième jour, les longs bacilles se retrouvent presque exclusivement. C'est en pratiquant ces injections que la sonde molle donne, un jour, un contact rugueux, et la vérification avec une sonde métallique fit bientôt constater la présence d'un calcul qui ne parut pas très volumineux.

Suites très simples. Le malade est complétement soulagé et dort dès le premier jour ; l'urine coule parfaitement par les tubes, qui servent aussi à faire des lavages à l'eau boriquée.

Le 18, on remplace les tubes par une sonde à demeure

placée dans le canal. A partir du 22, le liquide de lavage injecté avec précaution et en petite quantité ne ressort plus par la plaie hypogastrique. Celle-ci se referme peu à peu, et le 11 janvier, le malade sort guéri, n'ayant plus qu'une plaie de surface de quelques millimètres, urinant une fois le jour, une fois la nuit, sans aucune douleur. L'urine, pourtant, n'est pas encore parfaitement claire et renferme des bacilles en quantité bien plus faible, mais appréciable. Il est à présumer que ces microbes ont été introduits par le malade dans sa vessie, à l'époque où il s'est fait des injections pendant plusieurs mois, et que, grâce à la présence d'un corps étranger et à l'irritation vésicale, ils ont continué à vivre et à prospérer, alors qu'ils auraient été probablement éliminés ou détruits dans des conditions plus normales.

Observation VI

(Résumée).

Service de M. Poncet. — Thèse de Preneux
Taille hypogastrique pour un calcul vésical chez un garçon de 18 ans présentant une ankylose de la hanche avec adduction suite d'une coxalgie suppurée

Un garçon de 18 ans a eu une coxalgie suppurée à l'âge de 7 ans ; il en est résulté une ankylose avec adduction.

A 17 ans, il se plaint de phénomènes vésicaux ; dans les derniers efforts de la miction, il urine quelques gouttes de sang ; on constate la présence d'un calcul vésical.

En raison de l'ankylose et de l'immobilité de la hanche droite, on ne peut découvrir suffisamment le périnée, pour songer à une taille par cette voie ; et comme, d'autre part, la difficulté de la miction et un commencement de troubles

généraux exigeaient une intervention presque immédiate, M.Poncet se décide à faire la taille sus-pubienne.

Opération classique ; extraction d'un calcul du volume d'une grosse noix. Pas de suture vésicale ni cutanée. On place une sonde à demeure dans l'urèthre, un drain dans la plaie vésicale.

Les jours suivants, le drain fonctionne mal ; on introduit dans l'urèthre une sonde molle de Nélaton et on fait un lavage vésical par cette sonde avec la solution boriquée. On remplace le drain par un autre qui fonctionne bien.

Un mois après, le malade se promène dans la cour et peut être considéré comme guéri.

La taille sus-pubienne peut être pratiquée deux fois chez un même sujet calculeux, ainsi que nous le verrons dans l'observation suivante :

Observation VII (Defontaine)

Rapport de M. Terrier, *et* discussion à la société de chirurgie.

En 1886, M. Terrier a présenté à la Société de chirurgie, au nom de M. Defontaine (du Creuzot), une observation portant sur deux tailles sus-pubiennes pratiquées sur un enfant de quatre ans et demi. Cet enfant présentait, peu de temps après la naissance, des troubles vésicaux que M. Defontaine reconnut être dus à la présence d'un calcul vésical, et pour lequel il se décida à pratiquer une première taille sus-pubienne : ballon de Petersen dans le rectum, injection boriquée dans la vessie ; mais le ballon, au lieu de rester dans l'ampoule rectale, remonte dans l'intestin, et c'est celui-ci qu'il vient appliquer contre la paroi abdominale, et non la vessie.

L'opérateur, ayant reconnu le fait, rétablit le ballon dans la situation qu'il devait occuper ; la vessie fut soulevée et finale-

ment incisée. Mais, aussitôt ouverte, elle se rétracta si rapidement que l'exploration devint difficile. Cependant l'opérateur enleva un calcul qu'il crut être unique ; il mit les deux tubes de M. Périer, mais ils ne tenaient pas et ils furent remplacés par un simple tube à drainage. Au 15e jour, l'enfant urinait par la verge ; au 20e jour, il était guéri. Mais au bout de quelques mois, de nouveaux accidents se manifestèrent du côté de la vessie, et M. Defontaine pensa à l'existence d'un deuxième calcul qu'il reconnut à l'aide du chloroforme.

Deuxième taille sus-pubienne, six mois après la première, rendue très simple par l'existence de la cicatrice qui servit de guide. L'opérateur trouva son deuxième calcul engagé dans la portion prostatique et le retira ; la guérison fut rapide et définitive.

A propos de ce cas, M. Defontaine insiste sur les difficultés que peut présenter la taille sus-pubienne chez les enfants, difficultés de deux ordres :

1° Ascension du ballon dans l'intestin, refoulement de celui-ci contre la paroi, ce qui expose à inciser le rectum au lieu de la vessie, ainsi que cela s'est déjà fait ;

2° Rétractilité très grande de la vessie, due peut-être à ce qu'elle est hypertrophiée.

Cela contre-indiquait la suture, d'après M. Defontaine, au cas où l'on viendrait à y songer. L'auteur a supprimé les deux tubes ; il s'agissait d'un enfant, la cicatrisation s'est faite très vite, sa conduite était juste.

Une deuxième taille sur le même sujet est toujours facile, si l'on a soin de suivre le tissu de la cicatrice. On n'a ni accidents ni même incidents au cours de son opération.

L'observation de M. Defontaine indique que, même chez l'enfant, c'est à la cystotomie sus-pubienne qu'il faut donner la préférence sur les autres procédés de taille.

M. Sée s'associe à ces observations judicieuses.

Pour obvier aux inconvénients qui ont été signalés, on pourrait :

1° En ce qui concerne l'ascension du ballon de Petersen, on pourrait l'empêcher de remonter en lui donnant un tube rigide qu'on fixerait solidement en bas, à l'anus ;

2° Pour éviter d'inciser le rectum, avoir soin de n'ouvrir la vessie qu'après avoir pris au préalable les deux précautions suivantes : faire saillir la sonde qui est dans le réservoir urinaire, et en sentir le bec ; en second lieu, passer un fil au travers de la paroi vésicale, en faisant en sorte que l'aiguille vienne au passage heurter le bec de la sonde intra-vésicale. On est alors en possession de la vessie ; on retire le ballon de Petersen ; on n'a plus rien à craindre : on est absolument maître de la situation.

M. Th. Anger a présenté au Congrès de Londres une sorte de sonde cannelée qui se développe dans l'intérieur de la vessie et en soulève le fond, de sorte qu'on la sent même à travers la paroi abdominale et encore mieux lorsqu'on est arrivé sur la vessie. Avec cet instrument on peut inciser avec le thermocautère même. Grâce à lui, non seulement on sait qu'on est dans la vessie, mais encore on en refoule le sommet.

M. Terrier répond à M. Sée qu'il partage ses opinions au sujet des précautions qu'il indique ; d'ailleurs on agit habituellement avec le bec de la sonde, ainsi qu'il le conseille.

Quant à M. Anger, il vient nous parler d'un procédé tout particulier dans lequel on ne se sert ni de sonde ni de ballon de Petersen, ni de bistouri ; on incise au thermocautère. C'est un procédé tout différent du procédé habituel ; il n'a pas à l'examiner. Il lui répondra seulement que, arriver à faire saillir la vessie avec un instrument ne suffit pas pour faire rejeter le ballon de Petersen, car il peut se faire qu'il y ait un cul-de-sac péritonéal interposé entre la vessie et la paroi abdominale, cul-de-sac que le thermocautère incisera.

Indications respectives de la lithotritie, de la taille hypogastrique et de la taille périnéale.— Nous ne pouvons terminer ce chapitre sur les indications de la taille hypogastrique dans l'extraction des calculs, sans établir un rapide parallèle entre la lithotritie, la taille périnéale et la taille hypogastrique. Chacune d'elles a en effet des indications respectives suivant l'âge et le sexe du sujet ; suivant le volume, la consistance, le nombre et le siège des calculs ; suivant l'état organopathique de l'appareil urinaire et des autres appareils ; enfin suivant l'état constitutionnel du malade.

« La lithotritie, suivant M. Chalot, constitue la méthode la plus générale du traitement de la pierre, la méthode de choix. » Depuis les perfectionnements qu'elle a subis, elle rend en effet des services considérables : mais les cas sont nombreux où il est absolument impossible d'y avoir recours. Chez l'enfant, par exemple, les fortes dimensions qu'on est obligé de donner aux lithotriteurs pour éviter leur rupture, gêne et empêche leur introduction dans la vessie. De même, à un âge plus avancé, l'étroitesse trop grande de l'urèthre, le rétrécissement invincible, l'hypertrophie notable de la prostate, l'intolérance et la rétraction de la vessie, la susceptibilité spéciale du sujet pour le cathétérisme, susceptibilité telle qu'il est impossible d'habituer le canal au contact des instruments ou au passage d'instruments assez volumineux, enfin les calculs trop volumineux et trop durs ne sont nullement entamés par les mors de l'instrument qu'ils obligent à abandonner.

La taille, dit plus loin M. Chalot, est indiquée dans le traitement de la pierre vésicale toutes les fois que la lithotritie rapide actuelle est impossible ou inapplicable. Or, la lithotritie étant la méthode la plus générale, on peut dire que la taille est la méthode d'exception. Les indications propres aux tailles périnéales sont : 1° l'extraction des calculs libres qui ne dépassent pas 4 à 5 centimètres en diamètre ou qui ont une

consistance toute spéciale (calcul d'oxalate calcaire) chez les sujets qui ont moins de quarante ans. Le cadre des indications pour les diverses tailles périnéales, du moins en ce qui concerne l'extraction de la pierre, s'est singulièrement réduit depuis les perfectionnements récents de la taille hypogastrique. Quelques chirurgiens vont même jusqu'à vouloir ériger cette dernière en méthode d'extraction unique.

Chaque année en effet on voit s'agrandir son domaine. Quand la lithotritie est impuissante contre une pierre trop dure ; quand l'incision périnéale est trop étroite pour laisser sortir un calcul trop volumineux, la taille hypogastrique, avec sa longue et nette incision, triomphe. Aujourd'hui, grâce à l'application si salutaire de la méthode antiseptique, grâce aux progrès de la technique opératoire, la taille hypogastrique a pris le premier rang, et se présente comme la méthode d'extraction la plus générale et aussi la plus avantageuse.

2° CORPS ÉTRANGERS

Tout corps étranger de la vessie qui ne peut être extrait par le canal de l'urèthre indique de préférence la taille hypogastrique. Ces corps sont constitués habituellement par des fragments de sonde en gomme et en métal qui se détachent pendant le cathétérisme et tombent dans la vessie. D'autres fois ce sont des objets introduits par les malades dans l'urèthre et poussés trop profondément. Enfin on a des cas malheureux de lithotritie dans lesquels une branche du lithotriteur s'est cassée sur une pierrre trop dure.

Le corps étranger abandonné à lui-même est assez bien toléré tout d'abord chez l'individu à vessie saine ; mais il ne tarde pas à s'incruster de sels calcaires et à devenir ainsi

le noyau d'un calcul vésical qui se développe rapidement et entraîne des accidents graves.

Au Congrès français de chirurgie, 1887, Gross (de Nancy) a présenté un travail sur la cystotomie sus-pubienne chez les jeunes sujets :

Ayant eu récemment occasion de pratiquer une cystotomie sus-pubienne chez une fillette âgée de onze ans, nous avons été frappé à la fois de la facilité de l'opération et de la bénignité de ses suites. L'impression qui nous est restée après notre opération ayant été quelque peu différente de celle que nous avait laissée la lecture des considérations émises, dans les dernières discussions à la Société de Chirurgie (1), sur la taille hypogastrique chez les enfants, nous avons fait quelques recherches sur les résultats de cette opération chez les jeunes sujets en général, et nous pensons être de quelque utilité en les faisant connaître.

Voici d'abord une observation rédigée d'après les notes prises par M. Lefranc.

Observation VIII (Gross de Nancy)

La jeune Eugénie B..., âgée de treize ans, native d'une localité du département des Vosges, nous est adressée, le 17 avril 1886, par notre confrère le Dr Guyon, de Remiremont. C'est une fillette bien portante et bien constituée, sans aucun antécédent pathologique et qui, il y a une quinzaine de jours, s'est introduite dans la vessie une épingle à cheveux. La petite ne souffre guère ; elle urine un peu plus fréquemment que d'habitude, et ce n'est que vers la fin de la miction qu'elle

---

(1) *Bulletin de la Société de Chirurgie,* 1883, p. 100, 899 ; 1884, p. 939, 950 ; 1885, p. 94, 253.

ressent des douleurs parfois assez vives. L'état des urines indique un léger catarrhe vésical. L'examen de la région hypogastrique ne révèle rien de particulier. L'abdomen est plat, souple, indolore.

Le 18 avril, au matin, nous endormons la fillette pour explorer la vessie. La présence du corps étranger dans le réservoir urinaire est facilement reconnue à l'aide de la sonde. En introduisant par le canal de l'urèthre une pince à pansement, on constate qu'il s'agit d'un corps métallique, de forme allongée et de très faible diamètre. On ajoute donc foi à l'aveu qui nous avait été fait. Séance tenante, quelques tentatives d'extraction sont pratiquées. La pince introduite dans la vessie parvenait bien à saisir l'épingle, mais toujours dans le sens transversal, et il fut impossible de l'extraire. N'ayant aucune instrumentation spéciale sous la main, nous n'insistons pas et nous remettons l'opération au lendemain.

Nos premiers essais d'extraction ont été mal supportés. Après son réveil, la petite malade a accusé quelques douleurs assez vives dans le bas-ventre. Celui-ci parut un peu ballonné, légèrement douloureux à la pression, au niveau de la région hypogastrique. La fillette eut plusieurs vomissements dans la journée, et, comme il survint en même temps un léger accès de fièvre avec température à 38°, il était permis de nous demander si nous avions affaire à des vomissements dus au chloroforme ou si nous ne devions pas plutôt craindre quelque accident inflammatoire vésical ou périvésical.

Le lendemain, nous laissons reposer la petite malade ; elle ne souffre plus, n'a plus vomi ; mais le thermomètre reste encore à 38°.

Le 20 avril, de nouvelles tentatives d'extraction sont faites sous le chloroforme après dilatation de l'urèthre avec des pinces de divers modèles, de petits extracteurs spéciaux pour corps étrangers de la vessie. Malgré tous nos efforts, il reste impos-

sible de saisir l'épingle autrement qu'en travers. Au toucher vaginal on sentait nettement une partie du corps étranger ; son extrémité recourbée était constatée au dessus du pubis, à gauche. Les instruments introduits dans la vessie pénétraient tous à une hauteur telle qu'on eut un instant la crainte d'une perforation de ce réservoir. Toutefois une injection de solution boriquée prudemment pratiquée revenait facilement par la sonde ; de plus il s'agissait d'un jeune sujet ; la position abdominale de la vessie expliquait par conséquent la particularité.

Tous nos essais restant sans résultat, et après avoir pris l'avis de quelques collègues qui nous assistaient, nous nous décidâmes à pratiquer la cystotomie sus-pubienne.

La vessie est soigneusement lavée avec une solution d'acide borique à 5 p. 100. Pendant l'injection, le globe vésical se dessine nettement à l'hypogastre. 150 grammes de liquide sont laissés dans la vessie. On en empêche l'écoulement en fermant à l'aide d'un fausset la sonde en gomme, placée dans l'urèthre pour l'injection. Les autres précautions antiseptiques habituelles sont prises. Une incision de $0^{m},05$ est faite sur la ligne médiane, au-dessus du pubis ; la paroi abdominale est traversée couche par couche avec attention. La vessie est aisément mise à découvert, le cul-de-sac péritonéal, situé à environ $0^{m},03$ au-dessus du pubis, est soigneusement relevé et protégé par un crochet mousse. Une boutonnière de $0^{m},025$ est faite à la vessie et permet l'introduction du petit doigt. On reconnaît facilement l'épingle, et celle-ci occupe une position exactement transversale ; son extrémité recourbée est vers la gauche et au-dessus du pubis. Une pince à pansement est glissée sur le doigt, introduite dans la cavité vésicale ; elle saisit facilement l'extrémité recourbée de l'épingle, et celle-ci est retirée.

L'épingle mesure $0^{m},08$ de longueur, est légèrement inflé-

chie en son milieu. La coudure est sans aucun doute le résultat des tentatives d'extraction qui ont été faites par l'urèthre.

La plaie opératoire est soigneusement épongée, puis l'on procède à la suture de la vessie.

La muqueuse vésicale est réunie à part par quatre points séparés avec fil de catgut n° 1, puis la paroi vésicale formée par quatre joints séparés avec du fil de soie phéniquée n° 2. La partie supérieure de la plaie de la paroi abdominale est réunie par deux points de suture avec fil d'argent. Un petit drain est placé dans l'angle inférieur de la plaie jusque contre la paroi vésicale.

Pansement antiseptique avec gaze iodoformée, coton salicylé et bandage de corps.

La petite opérée est rapportée dans son lit, placée dans le décubitus dorsal, les jambes lègèrement fléchies sur un coussin placé en travers sous les jarrets.

A son réveil, elle ne souffre pas ; elle n'a pas de vomissements ; le thermomètre monte à 38°,2 ; le pouls à 120 ; les urines s'écoulent en partie involontairement par l'urèthre ; malgré cela, on procède au cathétérisme toutes les quatre heures pour assurer la vacuité de la vessie. Régime lacté. Œuf.

21. — La nuit est bonne. L'opérée a dormi ; le matin la température est à 37°,2. On procède à un renouvellement partiel du pansement. Celui-ci est sec ; la gaze iodoformée, fortement adhérente à la plaie, est laissée en place ; il n'y a plus d'incontinence des urines. On procède au cathétérisme toutes les quatre à cinq heures. Le soir, chute de température, thermomètre à 36°,8 ; P. à 100. Etat très satisfaisant. Lait, œufs, bouillon, eau vineuse.

22. — Apyrexie. Deuxième pansement. On retire le drain. Dans la journée, la petite opérée urine spontanément, mais fréquemment. Les urines sont troubles ; il y a une légère cystite. Lait. Potage. Viande rôtie. Eau vineuse.

23. — Etat local et général très satisfaisant. Troisième pansement. Les urines restent troubles et les envies d'uriner fréquentes. Légère poussée de température. Le thermomètre marque 37°,8. L'augmentation de chaleur est attribuée à la cystite, attendu que l'état de la plaie reste absolument satisfaisant.

24. — On enlève les fils métalliques de la paroi abdominale. La cystite diminue.

25. — Le thermomètre redescend au-dessous de 37°. On continue à surveiller l'état de la plaie, en faisant des pansements quotidiens.

26. — La plaie abdominale s'est entr'ouverte dans la partie correspondant au point de suture le plus inférieur.

30. — Etat toujours très satisfaisant. Toutefois la cicatrisation marche avec lenteur. On remplace le pansement avec la gaze iodoformée par un pansement avec coton hydrophile trempé dans du vin aromatique. A partir de ce moment, le travail de cicatrisation s'accélère.

15 mai. — Il est achevé. La petite opérée est complètement guérie le 27 mai.

Observation IX (Perret, de Meaux) (1)

Taille hypogastrique pour l'extraction de la vessie d'un fragment de sonde métallique.

Un vieillard de soixante-quatorze ans était atteint d'hypertrophie de la prostate qui ne lui permettait d'uriner qu'en se sondant. L'instrument, mauvaise sonde en maillechort, se cassa un jour dans la vessie ; toute tentative d'extraction fut

(1) Soc. chir., 11 août 1886.

sans résultat ; on décida de pratiquer, séance tenante, la taille hypogastrique.

Opération facile, suivant les règles de Guyon ; l'injection vésicale est rendue inutile par la distension exagérée de la vessie.

Introduisant le doigt par l'ouverture faite à la vessie, on tombe sur le corps étranger placé obliquement. Le fragment de la sonde mesure en ligne droite, d'une extrémité à l'autre, 13 centimètres.

On applique les tubes de Périer, et la plaie non suturée est recouverte d'un pansement de Lister. La plaie se rétrécit graduellement et les drains sont supprimés le douzième jour.

Huit jours après le malade recommence à se sonder et évacue ainsi la plus grande partie de l'urine, ce qui favorise la guérison de la fistule hypogastrique.

Le 20 mars, à la suite de quelques difficultés de sondage, l'urine s'écoule par la fistule, à trois centimètres au-dessus du pubis. Cette fistule persiste, et le malade urine très bien par elle.

A certains moments assez espacés, l'urine sort en un jet qui est projeté à un mètre de distance et qu'il dirige avec un petit tube métallique appliqué sur l'orifice fistuleux.

Entre chaque miction, rien ou à peu près ne sort par la fistule, et le malade, qui n'est pas assujetti à se sonder, ne voudrait, pour rien au monde, être débarrassé de cette infirmité, qu'il considère comme une guérison de sa dysurie.

Observation X (Cavazzani) (1).

Fragment de sonde molle dans la vessie. — Taille périnéale sans résultat. — Formation de tumeur papillomateuse autour du corps étranger. — Extraction par la taille hypogastrique.

Napoléon Bouffa de Piere di Tesino, quarante ans, petite taille, fort, brun ; atteint de gonorrhée. Il en résulta un rétrécissement de l'urèthre qui fut soigné par l'illustre professeur Vanzetti. Bouffa eut l'idée de se passer journellement, pendant un certain temps, la sonde n° 17 de la filière française. Ce qu'il fit sans remarquer que l'unique sonde qui lui avait servi pendant un an était détériorée, et un jour en la retirant il en resta environ un tiers dans l'urèthre. Les efforts qu'il fit pour faire sortir ce fragment de sonde eurent l'effet tout contraire de la repousser dans la vessie.

Ayant eu recours à un docteur, on l'opéra par la méthode périnéale ; mais, n'ayant pas trouvé le corps étranger, on laissa la plaie se cicatriser sans l'extraire. Aussi lors de la fermeture de la boutonnière, les souffrances du malade, loin de diminuer, augmentèrent au point qu'il fut obligé d'entrer comme payant, à l'hôpital, le 13 juillet 1885.

On vit d'abord que Bouffa était incommodé par un fréquent besoin d'uriner, et, comme la miction était difficile, le malade était obligé de se placer les cuisses très écartées et le tronc fixé en avant. Les efforts finissaient par amener l'expulsion des gaz par l'anus. Le sommeil et l'appétit avaient disparu.

L'urine était ordinairement brune verdâtre, contenant des

---

(1) Traduite de l'italien *Lo Sperimentale*, mai 1887, pag. 513.

menus détritus et parfois des fragments plus gros d'une substance cancéreuse extrêmement molle et friable. L'urine aussi était fétide ; analysée chimiquement, elle présentait les caractères de l'albumine, de l'hématurie et du mucus.

On constata une fois le passage d'un petit morceau de matière consistante noirâtre qu'on crut être un fragment de sonde noire française, fragment ressemblant à plusieurs autres que le malade déclara avoir émis à plusieurs reprises avant l'accident.

Le cathétérisme fit connaître que le bas-fond de la vessie était occupé par quelque chose qui empêchait le libre passage du cathéter curviligne et sa mobilité latérale, la sonde ne devenant libre que quand elle était poussée très haut, presque à toucher le fond de la vessie. L'exploration du rectum laissait constater, en outre, une augmentation indéterminée du volume de la vessie. On jugea donc qu'on avait affaire à un corps étranger dans la vessie avec complication d'une *tumeur probablement papillomateuse,* causée par ce corps étranger. Devant l'inutilité de toute cure, il en résultait la nécessité d'une opération.

Le 16 juillet 1885, le malade fut chloroformé en présence du Dr Sébastiani et de M. Angelo Conchi, étudiant interne. Ayant incisé la peau de l'hypogastre sur une longueur de 10 centimètres au-dessus du pubis, la ligne blanche et le tissu connectif qui se trouve dessous, j'introduisis le cathéter curviligne dans la vessie, j'en repoussai en avant la paroi antérieure que je transperçai avec deux aiguilles enfilées de soie chinoise phéniquée et conduisis l'incision comme dans le cas précédent.

Ayant ouvert la vessie, je vis dans le fond une agglomération en chou-fleur d'une substance rouge, charnue, molle, facilement sanguinolente, de la grosseur du poing. Ayant introduit le doigt entre les ramifications de cette conglomération, je

sentis un corps dur, cylindrique, que je retirai avec une pince et que je reconnus pour un morceau de sonde de la longueur de 7 centimètres.

Je constatai ensuite que la tumeur avait un pédoncule plutôt large ou mieux une agglomération de pédoncules qui partait du trigone et du pourtour du méat urinaire interne.

J'essayai de passer un fil métallique avec lequel j'aurais voulu écraser le pédoncule de la tumeur ; mais, après plusieurs tentatives infructueuses, je pris les ciseaux et les tenailles, et arrachai par morceaux toute la masse jusqu'au fond, que je râclai avec une cuillère tranchante.

L'hémorragie était abondante et provenait de trois petites artères nutritives d'un volume considérable ; j'essayai, en vain, de les lier, le tissu fragile ne supportant pas de ligature, et il n'était pas facile de bien voir au milieu du sang, qui rapidement s'accumulait au fond de la vessie. Je changeai alors de procédé et employai le thermo-cautère, après avoir introduit dans la vessie un gros speculum de bois, pour en protéger les parois contre l'irradiation. Par ce moyen, j'arrivai à arrêter la perte de sang.

Je pensai que cette tumeur était un papilloma résultant de l'irritation par un corps étranger, décrit par Vidal et Virchow, que l'on sait moins porté à se reproduire. C'est pourquoi, m'étant assuré de son entière ablation suivie d'une forte cautérisation, je pratiquai la suture de la vessie. Pour cela, j'introduisis dans l'urèthre une sonde élastique de Nélaton, n° 28 de la filière française, et ensuite, ayant rapproché les fils qui tenaient la vessie, je pratiquai une suture serrée intercise avec catgut n° 4, comprenant le tissu sous-muqueux, de façon à tourner en dedans la muqueuse de la vessie en guise de crête ; ensuite, je cousis le connectif prévençal, l'aponévrose médiane et la peau avec une suture spéciale et je soignai avec du trichlorophenolum et de la naphtaline, sans omettre de laver

avec solution de chlorure de mercure ; je mis ensemble la sonde de Nélaton avec son tube de caoutchouc que je fis passer sous une cuisse et que je conduisis jusqu'à un vase contenant un liquide chloruré.

La fatalité voulut que la sonde, malgré son volume, fût obturée par un caillot de sang et que l'infirmier, chargé de veiller, ne m'en avertît pas de suite. Il en résulta que la vessie, s'étant remplie, donna passage à l'urine à travers la suture. Cela enleva tout à fait la possibilité de la réunion par première intention. Ce qui me fit immédiatement enlever toute la suture déjà faite ; malgré cela, la marche générale n'en fut pas affectée. Les maxima de température du soir furent de 38,4, tandis que le matin le thermomètre fut toujours au-dessous de 37,8.

Ce malade eut aussi une période de bien-être et un mieux notable après l'opération ; mais, deux mois après, la tumeur se reproduisit dans plusieurs régions, dans le fond, sur les parois abdominales, dans la région thoracique et autre part, et avec une croissante adynamie ; le malade succomba le 4 novembre 1885.

3° RÉTRÉCISSEMENT — INFRANCHISSABLE DE L'URÈTHRE

Avec cathétérisme rétrograde, — sans cathétérisme rétrograde (Poncet)

1° *Rétrécissement fibreux*

2° *Hypertrophie de la prostate*

Tous les rétrécissements de l'urèthre, malgré la gêne qu'ils peuvent apporter dans l'introduction des instruments dans la vessie, ne contre-indiquent pas la lithotritie. Avec des soins particuliers on peut arriver à dilater suffisamment le canal. Mais il est des cas où il est absolument impossible d'introduire

même la plus fine bougie ; il faut alors intervenir par la taille hypogastrique, soit pour extraire le calcul, soit simplement pour rétablir le cours des urines.

Ces rétrécissements infranchissables, qui amènent une rétention plus ou moins complète d'urine, reconnaissent le plus souvent pour cause une rupture traumatique du canal par chute à califourchon sur le périnée ; il se forme un anneau de tissu fibreux, cicatriciel, qui oblitère rapidement le canal. D'autres fois chez les vieillards, une hypertrophie considérable de la prostate comprime l'urèthre et s'oppose absolument à la sortie des urines ou à l'introduction d'une sonde quelconque.

L'extraction des calculs ou la rétention d'urine sont deux indications importantes de la taille hypogastrique dans les rétrécissements marqués de l'urèthre. L'incision abdominale est habituellement suivie de cathétérisme rétrograde qui permet de rétablir le cours des urines par la verge; mais tous les chirurgiens ne sont pas d'accord sur ce dernier point, ainsi M. Poncet.

Observation XI (Vigot) (1)

Un homme atteint de *rétrécissement fibreux* à la suite d'une *rupture traumatique* de l'urèthre, subit à deux reprises différentes et sans résultat l'opération de l'uréthrotomie externe ; le docteur Vigot décida de lui pratiquer la taille hypogastrique pour exécuter le cathétérisme rétrograde.

Ayant négligé d'employer le ballon rectal de Petersen, il se présenta au cours de l'opération quelques difficultés pour l'in-

---

(1) Rapport de M. Kirmisson, à la Soc. de chir., le 9 mai 1888.

cision du col de la vessie ; le doigt d'un aide, introduit dans le rectum, dut suppléer à ce ballon et soulever le col vésical au devant de l'opérateur; l'opération terminée, le Dr Vigot plaça une sonde en caoutchouc rouge, n° 17 (filière Charrière), et maintint durant quelques jours un double drain abdominal dans la vessie ; les suites furent très satisfaisantes et on put même ultérieurement introduire la sonde n° 19.

M. Kirmisson estime que quand on veut faire le cathétérisme rétrograde, il faut, comme M. Vigot, commencer par la taille et non par une simple ponction hypogastrique ; on a vu aussi, par les détails de l'opération, que la précaution de se servir du ballon de Petersen était presque indispensable.

Pour M. Tillaux, ce qui doit être condamné dans les détails de la pratique de M. Vigot, c'est l'idée de se servir d'une sonde en caoutchouc rouge sans l'avoir assujettie dans la vessie. Ces sondes se replient et sont d'un usage défectueux ; puisqu'il y avait une plaie abdominale il valait mieux l'utiliser pour fixer la sonde dans la vessie.

Observation XII (Rohmer, de Nancy) (1)

Cystotomie sus-pubienne pratiquée dans l'hypertrophie de la prostate

Dans le fait qui sert de base à ce travail, il s'agissait d'un homme âgé, atteint de dysurie prostatique, et chez lequel il avait été fait une fausse route : le cathétérisme était devenu impossible et l'urine devait être évacuée par la ponction aspiratrice. M. Rohmer pratiqua alors la taille sus-pubienne et le cathétérisme rétrograde, dans le but de placer une sonde à demeure; il laissa en même temps un drain sortant de la vessie par l'abdomen. La sonde à demeure ne put être supportée. On dut se contenter de l'orifice abdominal pour l'écoulement de l'urine, et, pour créer à ce niveau une fistule permanente,

(1) Rapport de M. Berger à la Soc. de Chim., 13 juin 1888.

M. Rohmer insinua entre les lèvres de la plaie une *canule métallique* appropriée à cet effet.

Cette opération de la taille sus-pubienne, pratiquée dans le but de remédier aux accidents prostatiques, n'est pas répandue, et depuis Sédillot, qui l'a préconisée en 1868, E. Bœckel est le seul qui l'ait exécutée. D'après M. Rohmer, ce mode d'intervention serait préférable à la ponction au gros trocart recommandée par Thompson. M. Berger serait assez disposé à se ranger à cet avis, car la ponction de la vessie, dans ces circonstances, doit exposer beaucoup plus à l'infiltration d'urine que la taille sus-pubienne. Il y a donc là pour la taille sus-pubienne une indication justiciable et nouvelle, car jusqu'ici on ne l'a employée que dans les cas de rétrécissement infranchissable de l'urèthre, après, ou même sans que la ponction vésicale ait été tentée. Quant à prétendre, ainsi que l'insinue M. Rohmer, traiter ainsi l'hypertrophie de la prostate en agissant chirurgicalement par incision ou excision sur la prostate, c'est un moyen sur lequel il ne faudrait peut-être pas compter. En tous cas, il y aurait une modification à apporter au procédé de fistulisation de la plaie vésicale : au lieu d'introduire dans la vessie une canule métallique, il suffirait, d'après la pratique de Guyon, *de suturer la muqueuse vésicale à la peau.*

Observation XIII (Poncet)

M. Poncet a fait une cystotomie sus-pubienne pour *rétention d'urine.* (Lettre du 22 juin 1888.)

Il s'agit d'un homme de soixante-dix ans, chez lequel il existait une fausse route qui rendait tout cathétérisme impossible. M. Poncet pratiqua, séance tenante, la taille sus-pubienne et sutura avec grand soin par six points métalliques les lèvres vésicales avec les parois abdominales. Les suites furent des plus simples; le treizième jour, le malade voulut, malgré tout, quitter

l'Hôtel-Dieu, avec une large fistule sus-pubienne. Son état général était excellent ; on n'a pas eu de ses nouvelles depuis.

« *Je repousse en pareil cas,* ajoute M. Poncet, *le cathétérisme rétrograde, qui peut présenter des difficultés et exposer à des dangers.* Peu importe, en effet, que le malade vide sa vessie par telle ou telle voie ; ce qu'il faut, c'est qu'il urine sans danger.

» D'après cette seule observation, qui n'est certainement pas suffisante pour trancher la question, je croirais volontiers que la cystotomie sus-pubienne peut avoir assez souvent ses indications dans le cas de rétention d'urine, soit par rétrécissement, soit par hypertrophie prostatique, lorsque le cathétérisme est impossible. On peut le préférer aux ponctions répétées. Elle sera également moins dangereuse, dans certains cas, que la sonde à demeure, qui est souvent mal supportée et entraîne des accidents graves ».

4° TAILLE EXPLORATRICE

Le diagnostic des maladies de la vessie, comme du reste celui de tous les organes abdominaux pelviens, présente souvent des difficultés extrêmes impossibles à surmonter avec nos moyens actuels. Après mille tâtonnements, on peut, avec une sonde métallique, découvrir un calcul logé derrière la prostate ou dans un diverticule de la vessie ; mais que de fois est-on obligé de revenir à la charge pour pouvoir affirmer cette sensation fugitive ! S'il en est ainsi pour les corps résistants, palpables, que doit-il être pour les fongosités et les tumeurs molles qui se laissent déprimer sans donner lieu à aucune sensation? Le malade souffre du bas-ventre et se plaint ; on constate des troubles de la miction, les urines sont même altérées. Il présente en un mot tous les caractères d'une maladie de vessie, c'est facile à reconnaître ; quant à en préciser la nature, c'est

impossible. Que de fois des lésions graves ont été prises pour de simples névralgies ! Nous nous souviendrons longtemps de l'histoire d'un militaire renvoyé de service en service comme simulateur, et qui, enfin réformé, succomba dans le courant de l'année à une granulie aiguë, indiquant bien la nature tuberculeuse de sa cystite.

L'utilité d'une taille exploratrice s'impose donc dans ces cas, et on doit donner la préférence à la méthode hypogastrique.

Voici quelques traductions, que nous avons faites, d'ouvrages étrangers ayant rapport à notre sujet :

Le 10 mars 1888, le Dr William Belfield, chirurgien à l'hôpital de Cook-County, à Chicago (Amérique), vient de faire paraître ses Notes sur la chirurgie de la prostate hypertrophiée.

L'exploration de la vessie, dans quinze cas de cystite grave dépendants de l'hypertrophie prostatique, a confirmé le résultat de nombreuses autopsies; elle prouve que le plus grave trouble vésical n'est pas causé par l'hypertrophie prostatique diffuse, laquelle peut être constatée par le toucher rectal, mais par des productions prostatiques localisées qui ne peuvent être découvertes par le rectum ni par aucun autre moyen, sinon avec le doigt dans la vessie. Ces tumeurs, qui comme les fibroïdes utérins sont de véritables myomes, peuvent être accompagnées par beaucoup ou peu d'hypertrophie diffuse ; quoique prenant souvent origine dans la substance de la glande, on les voit fréquemment s'étendre jusqu'à l'orifice uréthro-vésical ou près de lui quand la cystite est devenue grave.

Dans ce point même une petite tumeur accompagnée seulement d'hypertrophie diffuse peut s'opposer sérieusement à la sortie des urines et causer la cystite ordinaire, formation de calculs, etc.

Parmi mes quinze cas, ces tumeurs intravésicales furent reconnues dans huit; trois fois comme un myome isolé, ou ce

qu'on appelle un « lobe moyen », et dans cinq comme un anneau plus ou moins complet autour de l'orifice vésical ; dans les deux autres on trouva de l'hypertrophie diffuse avec des calculs enkystés.

C'est ainsi que dans huit des quinze cas les obstructions prostatiques étaient capables d'être déplacées au moins au point de vue anatomique. Ces obstacles sont accessibles au chirurgien par deux routes : l'incision périnéale et l'incision sus-pubienne.

(Les opérations dans la prostate à travers l'urèthre, comme celles de Mercier et de Bottini, étaient seulement une tentative de procédés hasardeux. Le chirurgien opère dans l'incertitude, sans une connaissance définie de l'obstacle à surmonter ou du dommage causé par son instrument ; on n'obtient que les deux plus importants avantages de la cystotomie : repos de la vessie et recherche de calculs cachés).

Que l'incision sus-pubienne rende la vessie plus accessible aux manipulations que l'incision périnéale est chose évidente pour tous ceux qui l'ont abordée par les deux routes ; l'infériorité de cette dernière est extrême quand la prostate est hypertrophiée, fait dont je me suis rendu compte dans beaucoup de cas, notamment dans deux, où je déplaçai avec le cautère des portions de productions prostatiques à travers une incision périnéale.

En juin 1886, j'entrepris la prostatectomie ; mais, après l'extraction de deux gros calculs, je fus obligé d'abandonner l'opération à cause de l'état du malade ; en octobre de la même année, j'exécutai le plan en enlevant un lobe moyen de la grandeur et de la forme d'une petite amande.

Le patient, âgé de soixante-treize ans, qui pendant un an était esclave de son cathéter, urina depuis lors librement. Dans un autre cas, je répétai l'opération en enlevant une masse de la grandeur d'une fève.

M. M. Gill a rapporté récemment à la Société clinique de Londres, trois cas dans lesquels la même opération fut exécutée avec plein succès.

Il semblerait, d'après cela, que ces cas de cystite grave et prolongée par l'hypertrophie prostatique ne devraient pas être universellement abandonnés aux souffrances sans essayer l'intervention opératoire ; que dans des cas favorables et quand tous les autres moyens sont restés sans résultat, il faudrait faire l'exploration sus-pubienne de la vessie. Dans un certain nombre de cas, on trouve que l'obstacle qui s'oppose à la miction est une excroissance prostatique qui fait saillie et qu'on peut écarter avec les ciseaux ou le cautère. Ce dernier diminue l'hémorragie et les chances d'infection septique, les parois vésicales étant protégées pendant ce temps par une feuille mince d'asbeste.

Quand on ne trouve pas de tumeurs intra-vésicales mobiles, au moins la vessie se vide et se repose et l'œdème prostatique très fréquent dans des cas avancés se calme ; dans certains cas qui ne sont point rares, on trouve des calculs qui n'avaient pas été découverts par la sonde, parce qu'ils étaient enkystés ou cachés sous la prostate. Dans des cas où l'on trouve la région prostatique de l'urèthre endommagée et oblitérée d'une manière irremédiable, on peut maintenir une ouverture permanente au-dessus du pubis et y adapter un tube, délivrant ainsi le malade de l'emploi pénible et inopportun du cathéter. Ce procédé, déjà employé avec succès dans quelques cas, a, d'après moi, une grande utilité quand il s'agit de malades trop faibles pour supporter une opération plus radicale ou même l'anesthésie nécessaire à cette opération. Un peu de chloroforme, même de la cocaïne localement, produit assez d'anesthésie pour la légère incision nécessaire à l'introduction du doigt et du cathéter dans la vessie.

Observation XIV (1)

Taille sus-pubienne. — Observations et considérations du Dr Guido Cavetzon.

D. Francesco Piva de Perjine, 50 ans, curé dans un petit pays du Perjinese, constitution originellement robuste, assez brun, à cheveux noirs, de moyenne taille, vint plusieurs fois me consulter pour une hématurie qui le travaillait depuis plusieurs mois et était accompagnée de quelques douleurs, en particulier à l'extrémité de la verge, et d'une grande adynamie. S'étant soigné irrégulièrement, il en avait éprouvé une amélioration de peu de durée, il est vrai ; mais, sentant ses forces diminuer, il se décida à entrer dans l'hôpital Sainte-Claire pour y être soigné plus régulièrement.

Reçu dans la journée du 12 octobre 1884, en qualité de malade payant, il fut soumis à un examen régulier ; on constata que les sondages étaient difficiles, surtout à cause d'un endurcissement du col de la vessie, endurcissement qui saignait facilement au contact du cathéter, malgré tous les soins qu'on y apportait. La vessie était quelquefois aussi un peu rugueuse et par la quantité d'urine qu'elle contenait, elle était assez dilatée ; mais on n'y rencontrait aucun corps étranger.

Par l'examen combiné de l'urèthre et de l'anus, on sentait la prostate grossie irrégulièrement par une dureté spéciale à limites généralement diffuses. Par là il devenait difficile de déterminer si la prostate était seule malade ou si la vessie l'était également et si cette tuméfaction n'était pas plutôt constituée par une tumeur interne de la vessie. Cette dernière

(1) *Lo Sperimentale,* journ. méd. italien. Florence, mai 1887, p. 512.

hypothèse prenait quelque valeur du fait que les ouvertures de la sonde entraînaient avec elles des caillots de sang et des morceaux de substance organisée molle et d'aspect encéphaloïde, ce qui devait faire croire que l'altération résidait certainement sur la muqueuse vésicale du fond. Les urines étaient ordinairement sanguinolentes, parfois brunes, plus ou moins chargées de détritus ressemblant aux petits morceaux extraits par la sonde, comme il est dit ci-dessus. Extrêmement fétides, les urines étaient expulsées avec peine assez souvent, et avec beaucoup de douleur. On pouvait remarquer que le sang qui les colorait sortait plus particulièrement à la fin de la miction tandis que le début était moins coloré ; ensuite le sang continuait à couler en petite quantité peu d'instants après la miction.

L'urine contenait de l'albumine, de l'hématine en assez grande quantité et des traces visibles de mucus. Les selles étaient dans des proportions à peu près normales.

On possédait donc les éléments suffisants pour établir le diagnostic d'une tumeur dans le fond de la vessie probablement cancéreuse, à cause des graves souffrances de l'abbé, et on pouvait en outre croire qu'un mal si long et qui avait tellement abattu les forces du malade ne pouvait permettre la prolongation de la vie.

Dans cet état de choses, après avoir infructueusement expérimenté tout traitement curatif interne, après avoir essayé les injections médicinales, il ne restait plus qu'à ouvrir la vessie tant pour explorer que pour soigner et procéder éventuellement à l'extirpation de la tumeur si les conditions en permettaient la facile extraction, en outre, afin d'ouvrir une plus large issue à l'urine corrompue, pour calmer les atroces douleurs du malade.

L'opération fut décidée, d'accord avec le malade, pour le 4 novembre 1884. Le malade, endormi par le chloroforme, fut

couché sur le lit d'opération ; ayant rasé les poils du pubis, je fis une incision qui montait du bord supérieur du pubis jusqu'à 10 centimètres de l'ombilic, le long de la ligne médiane. Je coupai à égale distance de la ligne blanche le connectif qui est dessous et avec le doigt poussé sur le pubis je détachai un peu de la région vésicale de l'os même.

Ayant introduit un cathéter dans la vessie, je le fis saillir derrière le pubis, et, ayant exploré attentivement la vessie, je la transperçai avec une aiguille garnie de fil de soie phéniqué à un point correspondant à l'angle supérieur de l'incision et à l'insertion du péritoine sur l'urocystie. Je fis ensuite un second point inférieur au niveau du bord supérieur du pubis qui était à 4 centimètres du premier. Fixé de cette façon, j'incisai verticalement sur le pli qui en résultait et ensuite je dilatai en dessus et en dessous jusqu'au point de couper l'anse de soie avec le tissu qu'elle comprenait, donnant à l'incision la longueur d'un peu plus de 5 centim. Naturellement l'anse de soie, avant d'être coupée, avait été tirée de façon à assurer 4 points, 2 pour chaque côté et aux angles de la blessure.

Ayant nettoyé la vessie par un lavage boriqué, j'y fis arriver, après l'ouverture, un rayon solaire amené par une série de glaces planes et je pus ainsi voir facilement que tout le fond, y compris le méat urinaire et les embouchures des uretères, était envahi par la néoformation cancéreuse, qui paraissait infiltrée et ulcérée et par cela même inopérable, sans exposer à un très grand péril la faible existence du malade et en tous cas sans espérance de succès.

Pour le drainage de la vessie, j'introduisis dans le canal de l'urèthre un tube de 8 millimètres, assez long pour en attacher les bouts au-devant du gland ; je fixai la paroi vésicale à la peau avec les 4 fils angulaires déjà placés et avec d'autres points intermédiaires de renfort ; je couvris les parties voisines

avec des substances grasses pour les préserver de tout contact humide.

Je recouvris le patient et le mis au lit. La marche de la blessure fut des plus heureuses, sans réaction locale d'aucune espèce.

Dans l'ensemble, le malade fut après sans fièvre ; le maximum fut de 38°,9 dans la troisième et cinquième journée, température qui avait atteint jusqu'à 39°,5 avant l'opération. L'urocystie se colla totalement à la peau et on n'eut à noter aucune complication.

Pendant quelques jours, le malade jouit d'un mieux relatif, sans douleur, présentant une sécrétion d'urine abondante, limpide, sans détritus et sans hémorragie ; l'appétit était un peu revenu et un sommeil réparateur reposait le malade pendant la nuit. Mais ce soulagement fut de courte durée, car plus tard, sous l'influence du mal en progrès, la constitution affaiblie du malade ne put résister, et la mort arriva le 18 novembre 1884, avec des symptômes comateux, mais sans souffrances.

5° TUMEURS DE LA VESSIE

MYOME DE LA VESSIE

Observation XV (Billroth) (1)

Enfant de 12 ans, porteur d'une tumeur de la vessie qu'on pouvait palper par-dessus la symphyse, aussi bien que par le rectum, et toucher avec la sonde exploratrice.

La taille périnéale latéralisée permit l'introduction du doigt dans la cavité vésicale pour reconnaître une tumeur de la gros-

(1) Observ. de Billroth. — Arch. de Langenbeck, 1875.

seur du poing, bosselée à sa surface, implantée sur la paroi postérieure du réservoir, s'étendant jusqu'au fond de l'organe.

Il pratiqua ensuite la taille sus-pubienne. Pour agrandir le champ opératoire, il détacha par une incision horizontale les muscles droits de leur insertion au pubis ; il élargit aussi dans le sens transversal l'ouverture de la vessie.

En introduisant un indicateur par la plaie périnéale, l'autre par la plaie hypogastrique, il put acquérir la conviction que la tumeur ne pouvait pas être étreinte par la chaîne de l'écraseur, car elle avait une insertion trop large. Il se décida à déchirer la tumeur à sa base, et à la disséquer, après avoir fait sur elle une ligature en masse, à cause de l'hémorragie. L'incision du pédicule fut pratiquée ; mais la vessie avait subi une légère inversion. On plaça deux ligatures sur le lieu d'insertion de la tumeur, et les fils furent dirigés par la plaie sus-pubienne. On fit passer par la vessie un tube de drainage sortant par la plaie périnéale. Le patient était parfaitement guéri au bout de 33 jours.

Observation XVI

Hôpital Saint-Thomas. — Un cas d'épithélioma enlevé de la vessie avec l'écraseur en fil de fer chez un homme, par la cystotomie sus-pubienne (par les soins de M. Sydney Jons) (1).

Cas de W. B..., homme de 54 ans, maréchal-ferrant, admis en mars 1887. Auparavant soigné par D. Philips, de Tickille, près Rotherham.

(1) *The Lancet*, 1887. T. II. p. 65.

Deux ans avant cette admission, le sang commença à paraître avec les urines ; revenant pendant 4 ou 6 semaines, il disparaissait pendant le même laps de temps. Les intervalles entre ces attaques diminuaient peu à peu et pendant les derniers six mois il y a toujours eu du sang dans les urines. Le sang était généralement mêlé aux urines ; mais il apparaissait quelquefois après avec des caillots dont le passage causait des douleurs ; autrement pas ou peu de douleur avec ces symptômes.

Depuis trois mois il paraissait anémique et devenait plus faible. A son admission pas de calcul trouvé par la sonde. On pouvait sentir quelque chose de mou se projetant sur le côté droit de la vessie. Un examen microscopique montrait une excroissance de cellules groupées. Il est évident que ces symptômes dont se plaignait le patient dépendaient de la présence d'une tumeur.

C'était un homme fort, avec un périnée profond, et il était évident qu'il était plus difficile et d'un résultat moins satisfaisant d'opérer l'extraction de la tumeur par le périnée que par la cystotomie sus-pubienne. Une opération par le périnée n'était pas nécessaire. On détermina de faire l'opération sus-pubienne immédiatement. Ceci fut fait par M. Sydney Jons, le 30 mars.

On injecta 10 onces d'une solution d'acide borique dans la vessie et dans le rectum ; on introduisit le ballon de Petersen, qui fut dilaté par 16 onces d'eau. Ces injections étaient gardées par la méthode ordinaire. Il n'y avait aucun danger d'exposer la vessie découverte par le péritoine. Hémorragie insignifiante. Une incision verticale fut faite dans la vessie, qui permit de passer facilement l'index pour son exploration.

On découvrit aussitôt sur le côté droit une tumeur papillomée et fibreuse, de la grosseur d'une noix, un peu au-dessus de l'uretère droit. Le nœud du fil écraseur fut placé avec soin autour du point d'attache de la tumeur et fixé par

l'index gauche, serré en vissant avec la main droite jusqu'à ce que la tumeur tombât et fût enlevée. Cette partie fut trouvée formée de la membrane muqueuse et il y avait comparativement peu d'hémorragie. La vessie fut bien lavée avec une solution boriquée. La partie supérieure de la plaie abdominale fut ramenée par suture ; la vessie ne fut pas suturée, mais on y inséra un drain. Aucun cathéter ne fut inséré dans l'urèthre ; la plaie fut légèrement couverte d'une gaze iodoformée.

31 mars. — Un peu de sensibilité près de l'abdomen, faisant supposer qu'il était nécessaire d'enlever les sutures.

4 avril. — Le malade se porte bien depuis la note ci-dessus. Il a peu ou pas de douleur. La vessie a été bien lavée tous les jours avec une solution boriquée. La température a varié de normale à 39 degrés.

Le 9, le patient depuis deux ou trois jours, a pu uriner un peu par l'urèthre. La plaie paraît bien portante et sa condition est meilleure.

Le 18, l'urine augmente par l'urèthre, diminue par la plaie.

Le 23, le patient va de mieux en mieux. La plaie se cicatrise ; on a ramené les bords par des bandages plus serrés.

4 mai. — Depuis le 1er (il y a à peu près un mois), l'homme urine presque complètement par l'urèthre. La plaie est presque cicatrisée.

Le 10, le patient s'est levé. Plaie pas complètement fermée. Son anémie, si apparente à sa rentrée, a presque disparu. Il a quitté l'hôpital il y a quelques jours, bien portant.

Le spécimen est au muséum de l'hôpital St-Thomas ; il a été examiné par M. Shottock et sa structure a été reconnue comme étant celle d'un papilloma simple.

Observation XVII (1)

Deux cas de tumeur de la vessie, enlevée récemment par opération sus-pubienne, avec remarques par Sir Henri Thompson, F. R. C. S. ; M. D. Lond., chirurgien extraordinaire de S. M. le roi des Belges, chirurgien consultant de l'hôpital du Collège universitaire.

Un homme âgé de 62 ans, 22 avril 1887, vit, il y a un an et demi pour la première fois, du sang dans ses urines. Il resta quelque temps sans en revoir. Dernièrement, une abondance de sang parut toutes les deux ou trois semaines. Peu ou point de besoins fréquents d'uriner et très peu de douleurs. Examiné le rectum ; pas de prostate enflée, vessie molle et cédant à la pression ; rien à noter ; sondé, rien trouvé ; j'ai lavé la vessie pour trouver des débris et, observant un seul morceau de matière fluide semi-gélatineuse, je l'examine au microscope : c'était un morceau parfait de papilloma. L'axe central avec ses vaisseaux, avec un épithéliome en colonne, s'étendait de là, autour des extrémités de chaque côté. M. Maurice le vit avec nous et reconnut son identité avec le type papilloma. Nous décidâmes l'opération sans délai. Le patient est très fort, le périnée est presque caché et toute opération est impossible par ce côté, une grande obésité présentant moins de difficulté par la partie pubienne que par le périnée, où il est plus difficile et délicat d'extraire une tumeur.

6 mai. — J'opérai de la manière ordinaire, assisté de M. Buckston Browne et aussi de M. Maurice, en partie à l'aide du couteau et surtout avec le séparateur en ivoire ; j'atteignis rapidement la vessie et je l'ouvris. Jusqu'ici pas de sang. J'ai

(1) *Brit. medical*, 1887, t. I, p. 1268.

trouvé une excroissance avec pédoncule de la grosseur d'une fraise ordinaire, poussant sur le côté gauche de la vessie. Je l'ai extraite en grande partie avec l'ongle, aidé d'un petit râcloir, aussi près que possible de la surface de la vessie. Les trois quarts supérieurs de la plaie furent fermés par suture, et le dernier quart garni d'un tube. L'hémorragie, au début grande, cessa. C'était un spécimen de papilloma fibreux.

Après dix jours il paraissait incapable de vider la vessie ; il a appris à se servir du cathéter. La guérison de la plaie marcha rapidement. L'urine cessa d'y passer le 24 mars. Elle resta fermée jusqu'au 3 mai ; à cette époque elle s'ouvrit un peu et aujourd'hui 6 juin, semble guérie.

Observation XVIII

Deuxième cas.— L'autre homme, âgé de 44 ans, fut opéré en septembre 1886. D'abord, par une exploration digitale, on découvrit une grande excroissance. Les symptômes existaient depuis 4 ans. Je fis donc immédiatement l'opération sus-pubienne et fis l'extraction comme plus haut. En moins d'un mois après, la plaie était fortement guérie et l'homme ne présentait plus de symptômes.

Plusieurs malades ainsi opérés par la méthode sus-pubienne ont vécu de 1 à 6 ans après l'opération sans le moindre retour des symptômes (1).

---

(1) *Brit. médical,* t. I. p. 1268.

6° TUBERCULOSE VÉSICALE

Observation XIX (Reverdin)

En 1887, Reverdin (de Genève) présente à la Société médicale de la Suisse romande un cas de taille hypogastrique pour cystite tuberculeuse.

Il s'agit d'un jeune homme de vingt ans, atteint de cystite tuberculeuse, auquel il a fait, au mois de janvier dernier, la taille hypogastrique avec râclage et cautérisation des parties malades ; l'opéré urine maintenant sans douleurs, ne pisse plus de sang ; mais le temps écoulé est encore trop court pour qu'on puisse compter sur une guérison.

Chez ce malade, dont aucun des ascendants n'a présenté des signes de tuberculose, la lésion vésicale est pour ainsi dire traumatique ; en 1881, il reçut sur le testicule droit un coup, qui donna lieu à une épididymite tuberculeuse ; et en 1883 il présente les premiers symptômes de cystite tuberculeuse. Les douleurs étant très vives en 1886, M. Reverdin se décida, sur la demande du jeune homme, à pratiquer la taille hypogastrique, après avoir prévenu la famille qu'il ne pouvait promettre qu'un effet palliatif.

L'opération fut faite le 25 janvier 1887, sans avoir recours au ballonnement rectal, mais en injectant dans la vessie 200 grammes de solution boriquée ; on découvrit à gauche trois granulations et une petite ulcération en coup d'ongle, à droite, vers le col, une petite surface fongueuse, le tout râclé avec la curette et cautérisé énergiquement au thermocautère.

Malgré toutes les précautions qui furent prises, la plaie vésicale ne se ferma pas et, le 23 juin dernier, M. Reverdin opéra la fistule, qui s'est rétrécie beaucoup, mais qui reste encore à l'état de fistulette.

Depuis le jour de l'opération, le malade n'a plus souffert et l'urine est claire ; le résultat obtenu, quoique un peu incomplet encore, est donc très satisfaisant, d'autant plus que, outre la vessie, l'épididyme était aussi tuberculeux.

L'auteur estime que la tuberculose vésicale primitive doit être traitée, si c'est possible, comme les autres tuberculoses localisées, c'est-à-dire par la destruction des foyers tuberculeux.

Observation XX (Poncet)

M. Poncet a pratiqué deux fois la taille hypogastrique pour *cystites tuberculeuses* avec *cystalgie interne*. (Lettre du 22 juin 1888).

D'abord chez un enfant de onze ans, les douleurs qui étaient très vives, les envies d'uriner très fréquentes, disparurent complètement. L'enfant succomba deux mois après, à des lésions tuberculeuses diffuses.

Chez un adulte atteint de tuberculose urinaire avec cystalgie, les douleurs, les envies d'uriner diminuèrent très notablement ; elles semblaient devoir reparaître à mesure que la plaie vésicale se rétrécissait. Le malade a quitté l'Hôtel-Dieu quarante jours après l'opération, porteur d'une petite fistule urinaire, soupape de sûreté sus-pubienne que M. Poncet lui conseilla d'entretenir en introduisant matin et soir par cet orifice fistuleux une bougie en gomme élastique n° 16.

« La cystotomie sus-pubienne dit M. Poncet, est indiquée toutes les fois que les douleurs sont vives, les envies d'uriner fré-

quentes, alors que les autres moyens ont échoué. C'est surtout dans cette variété de taille que la suture des bords de la vessie à la paroi abdominale doit en effet maintenir l'ouverture vésicale et se prémunir contre l'infiltration par des urines souvent purulentes.

La taille sus-pubienne ne permet pas de voir, de traiter les lésions tuberculeuses intravésicales. — C'est là un leurre ; les manœuvres sont très difficiles ; on ne peut voir ce que l'on fait; en dehors de l'incertitude du traitement, reste donc une sorte d'impossibilité matérielle. »

CHAPITRE III

CONTRE-INDICATIONS. — ACCIDENTS ET COMPLICATIONS OPÉRATOIRES

Tandis qu'il y a quelques années à peine les chirurgiens ne pratiquaient la taille hypogastrique que dans des cas rares, aujourd'hui les faits sont nombreux, et certains auteurs vont même jusqu'à dire en quelque sorte qu'on ne saurait employer d'autre méthode.

Nous ne reconnaissons pour ainsi dire aucune contre-indication à la taille hypogastrique, dit Bouley. Les graves circonstances dans lesquelles elle intervient sont causées et provoquées par la présence du calcul. Si la vie du malade peut être sauvée, c'est par l'extraction de ce dernier. Il ne faut donc pas par amour-propre, ou par respect de sa réputation, refuser au patient une chance de salut, si minime qu'elle soit.

Nous nous associons entièrement à la manière de voir exprimée par Bouley.

On ne saurait nier pourtant qu'il existe dans certains cas des difficultés opératoires qui doivent rappeler le chirurgien à la prudence. Ainsi les adhérences du péritoine, la contraction des muscles, la contracture de la vessie, l'embonpoint, l'épaississement des parois vésicales, la situation et le volume du calcul doivent faire redoubler de précaution, mais ne sont pas une opposition à l'intervention chirurgicale.

La crainte de la blessure du péritoine et de l'infiltration

urineuse, deux accidents graves de la taille hypogastrique, doit aussi tenir en éveil l'attention du chirurgien.

La blessure du péritoine se rencontre surtout chez les hommes ; elle sera facile chez les vieillards maigres ; on devra faire une distension assez forte de la vessie et du rectum.

Il y a certaines conditions pathologiques qui augmentent les risques des blessures péritonéales. Parmi celles-ci se trouve l'*ascite*. Le liquide ascitique distend le péritoine, refoule le cul-de-sac prévésical aussi bien que le cul-de-sac vésico-rectal, et s'il se joint à cette ascite un léger degré d'inflammation, le péritoine conservera la place nouvelle que le refoulement lui a fait prendre.

Quelques chirurgiens rejettent la taille hypogastrique chez la femme, parce que, disent-ils, la vessie, chez elle, par suite de la brièveté de l'urèthre et de la faiblesse du sphincter vésical, ne peut retenir le liquide de l'injection et qu'alors l'opération devient difficile et dangereuse.

« Il faut reconnaître, dit Bouley, que la taille hypogastrique chez la femme, d'après le procédé de Petersen, est moins facile que chez l'homme. Il faudrait placer le ballon dans le rectum. Le ballon se développe difficilement dans le vagin ; s'il pouvait s'y dilater et s'y maintenir, il aurait l'avantage de comprimer le canal de l'urèthre, et d'empêcher la sortie du liquide contenu dans la vessie ».

Feré, dans un cas observé à Bicêtre et des expériences faites sur sept sujets hernieux, faits rapportés dans la thèse de Broussin, a pu se convaincre que dans les cas de hernie inguinale double, le fond du cul-de-sac péritonéal restait au contact du pubis ou peu s'en faut ; que, dans les cas de hernie inguinale simple, le cul-de-sac ne remontait que d'un centimètre au plus, et seulement du côté où n'était pas la hernie, malgré une injection vésicale forcée. Bien que M. Verneuil

n'ait pas constaté le fait sur un sujet de 60 ans, porteur d'une hernie inguinale double, ces cas doivent être longuement examinés avant de décider l'opération.

Les plaies de l'hypogastre, les phlegmons de la cavité de Retzius, les péritonites localisées, les pelvi-péritonites particulièrement, peuvent être le point de départ d'adhérences du cul-de-sac péritonéal anti-vésical à la paroi abdominale. Polaillon a vu dans un cas semblable le sommet adhérer au pubis. La blessure du péritoine est dans ces cas, on le conçoit, difficile à éviter.

On devrait, d'après certains auteurs, se méfier des vessies petites, sclérosées, difficiles à distendre.

Tillaux, par exemple, conclut de deux observations :

1° Que la taille hypogastrique ne doit pas être tentée, si la vessie n'est pas dilatable ;

2° Que si on fait l'opération sans que la vessie soit sentie au-dessus du pubis, on doit, pour ne pas blesser le péritoine, prendre le bord supérieur du pubis pour point de repère, et aller chercher la vessie en rasant la face postérieure de cette symphyse.

En général, si la vessie ne supporte pas la moindre distension, il faudrait être prudent et renoncer, au besoin, à la taille hypogastrique, à moins de ne pas être autorisé par d'autres circonstances telles que le volume énorme du calcul, le refoulement facile de la vessie, vers la paroi abdominale.

Mais on a vu par l'observation de M. Chalot que la rétraction de la vessie ne contre-indique nullement la taille sus-pubienne. Serait-il prudent de faire alors de préférence la taille périnéale chez un vieillard ? Et si cette taille est repoussée, si la lithotritie est impossible, que fera-t-on pour

guérir le malade? Tout ce que l'on pourrait raisonnablement objecter, c'est la difficulté qu'il y a d'arriver sur une vessie rétractée et encore assez profondément située, malgré le ballon de Petersen. Mais avec un peu de patience et de précision minutieuse la vessie devient accessible.

Nous ne considérons pas davantage, pour les mêmes raisons, comme une contre-indication l'hyperexcitabilité de la vessie.

L'*infiltration urineuse,* accident le plus grave de la taille hypogastrique après la péritonite, nécessite également l'attention du chirurgien. Ce fait est d'autant plus important, qu'on peut éviter cette complication, le plus souvent mortelle. L'urine n'est pas le liquide pernicieux que l'on s'est habitué à voir en elle. «Nous savons tous, dit Schmitz, que le passage d'une urine fraîche, non décomposée, sur une plaie, soit récente, soit granuleuse, n'offre aucun danger, et nous constatons régulièrement ce fait dans les tailles par les méthodes périnéales, ainsi que dans toutes les opérations sur les organes génito-urinaires où une urine décomposée, si elle s'écoule librement, produira bien un revêtement diphtéritique de la plaie, ou une modification superficielle des tissus, mais non un phlegmon septique diffus, avec infection générale consécutive.

« L'urine putréfiée, dit le professeur Roser (de Marbourg), dans un travail sur la doctrine de l'infiltration urineuse, in *Centralbl. für Chirurgie,* 1886, le mélange avec le pus et le sang putréfié, et les produits putrides qui en résultent, par leur influence locale, ainsi que par la résorption, contribuent notablement au danger de l'infiltration urineuse. Quand l'urine putréfiée coule seulement sur le tissu conjonctif mis à nu, l'ammoniaque n'imbibe légèrement que les couches superficielles. Il peut en résulter, il est vrai, une mortification ou des incrustations très préjudiciables à la cicatrisation. »

Une plaie baignée d'urine putride peut encore devenir dangereuse, parce qu'elle détermine la pénétration de diverses bactéries dans le tissu conjonctif ou dans les vaisseaux.

La vessie et les reins devront donc être soigneusement examinés et l'analyse de l'urine faite avant de se décider à pratiquer la taille hypogastrique. On conçoit qu'une néphrite suppurée ou une cystite soit une contre-indication à l'opération, à cause des accidents de l'infiltration dans le tissu cellulaire d'une urine chargée de pus. D'un autre côté, un malade atteint de lésion rénale avancée peut voir s'aggraver son état à la suite de l'opération et succomber alors même que l'intervention a été des mieux dirigées.

Avant de rien entreprendre il faut songer à se débarrasser de la lésion organique. On doit s'efforcer de rendre l'urine inoffensive en prescrivant à l'intérieur un traitement capable d'agir sur les fonctions des reins. Schmitz prescrit le régime lacté pendant un certain temps, et s'il existe une cystite grave, l'acide benzoïque en potion. Les balsamiques, le salicylate de soude, les diurétiques, ont été donnés en vue de rendre les urines moins irritantes. On emploie de préférence aujourd'hui l'acide borique (7 pour 120 grammes de potion). Les injections intra-vésicales avec une solution d'acide borique à 40 p. 0/00 rendent aussi de grands services par leur action directe sur la vessie et les urines qu'elles diluent et modifient favorablement.

En plus de ces lésions des voies génito-urinaires, il peut exister des altérations graves d'autres organes qui s'opposent à l'opération de la taille hypogastrique comme à toute grande opération ; il faudra avant tout les combattre.

Toutes ces restrictions faites, nous nous rallions à l'opinion de Bouley qui, tout en considérant la taille hypogastrique comme une méthode d'exception, affirme qu'il est des cas où elle

s'impose. « Il faut la pratiquer franchement et non à contre-cœur, dit-il, toutes les fois qu'elle est indiquée, sans recourir préalablement à d'autres méthodes, qui ne peuvent dans beaucoup de cas que donner de mauvais résultats, aggraver l'état du malade et rendre ainsi le terrain plus mauvais pour la taille hypogastrique. »

CHAPITRE IV

MANUEL OPÉRATOIRE

1° Notions générales d'anatomie

La région hypogastrique est délimitée latéralement par deux lignes parallèles et verticales partant des épines du pubis ; en haut, par une ligne reliant les deux épines iliaques, antérieure et supérieure ; en bas, par le bord supérieur du pubis. Quelques considérations anatomiques rapides seront suffisantes pour indiquer les diverses couches que l'on a à traverser sur la ligne médiane jusqu'à la vessie.

Les différents plans sont :

1° La peau ;
2° Le tissu cellulaire sous-cutané ;
3° Un plan aponévrotique ;
4° Une couche musculaire ;
5° Le bassin transversal ;
6° Le tissu cellulaire prévésical ;
7° La vessie et le cul-de-sac péritonéal.

La peau, recouverte de poils au niveau du pubis, est plus ou moins bombée suivant l'embonpoint du sujet. La rétention d'urine ou une injection forcée dans la vessie, produisent une voussure marquée.

Le tissu cellulaire sous-cutané, ou *fascia superficialis*, est très variable d'épaisseur ; suivant les individus il atteint quelque-

fois 2 centimètres à 2 centimètres et demi. Il est constitué par des pelotons graisseux jaunâtres, contenus dans des loges fibreuses. On y voit des veinules et des artérioles provenant des artères et veines sous-cutanées abdominales.

Au dessous de la couche adipeuse, on aperçoit l'aponévrose abdominale antérieure. D'un aspect blanc bleuâtre sur les parties latérales, elle forme une ligne blanche sur la ligne médiane et va en s'agrandissant en remontant vers l'ombilic.

La couche musculaire au-dessous de l'aponévrose est constituée par les muscles pyramidaux, et plus profondément les muscles grands droits de l'abdomen.

En arrière du muscle droit, on rencontre une lamelle fibreuse, qui complète jusqu'à un certain point la gaîne du muscle droit dans cette région, c'est le *fascia transversalis*.

Enfin, se trouve une couche de tissu cellulaire plus ou moins chargée d'une graisse jaunâtre, interposé entre la vessie, supposée distendue et le péritoine, la paroi abdominale et le pubis (cavité prévésicale, cavité de Retzius). Ce tissu est fin, lâche, délié, facile à décoller, ce qu'il faut bien prendre garde de faire en pratiquant la taille hypogastrique.

La vessie et le péritoine apparaissent alors au fond de la plaie, dont la profondeur est variable suivant l'embonpoint du sujet.

Chez les individus maigres, la vessie, après distension, est située très superficiellement, souvent à moins de 1 centimètre.

Chez les individus d'embonpoint moyen, on trouve 2 centimètres à 2 centimètres et demi.

Et chez les individus gros, 3, 4 centimètres et plus. La situation de la vessie est en général plus profonde chez la femme, en vertu du développement plus grand, chez elle, du tissu cellulaire.

La vessie, organe musculaire, possède des artères peu nombreuses et grêles qui fournissent très peu de sang par la section. Les veines sont plus volumineuses, formant plusieurs cou-

ches, les superficielles sont relativement grosses. Si l'incision descend un peu bas, et se prolonge vers le col vésical où existe souvent un riche plexus veineux, une hémorragie importante peut avoir lieu.

Les rapports de la vessie et du péritoine diffèrent suivant l'âge et le sexe du sujet, suivant l'état de vacuité ou de distension de la poche vésicale. Chez l'adulte, à l'état de vacuité, la vessie est rétractée sur elle-même, cachée profondément dans le petit bassin, derrière le pubis; le péritoine, à son niveau, est seulement légèrement soulevé, et passe presque directement sur la face antérieure du rectum. Quand la vessie se remplit d'urine ou de liquide, elle remonte derrière le pubis, franchit le détroit supérieur et envahit la cavité abdominale. A mesure que la vessie se distend, le péritoine remonte. Il se forme un cul-de-sac péritonéal antérieur, qui laisse à découvert une partie de la face antérieure de la vessie.

La hauteur du cul-de-sac au-dessus de la symphyse est importante à connaître, car elle indique la limite du champ opératoire.

Des expériences physiologiques faites à ce sujet, il résulte que la hauteur du cul-de-sac au-dessus de la symphyse est en rapport avec la hauteur du sommet de la vessie. Pour faire remonter le repli péritonéal à une hauteur donnée, il faut injecter dans la vessie beaucoup plus de liquide chez les individus maigres que chez les gras. Pour faire remonter aussi haut que possible le cul-de-sac prévésical du péritoine, Petersen a eu l'ingénieuse idée d'introduire un ballon dans le rectum et de le remplir d'eau. D'après les expériences faites sur le cadavre, le résultat obtenu avec le ballon de Petersen et l'injection dans la vessie est que le cul-de-sac monte en moyenne de 3 centim. et demi, comme le confirment du reste 60 observations faites, il y a quelques années, sur le cadavre par M. Chalot.

TABLEAU des distances du cul-de-sac péritonéal obtenues par l'injection et le ballon de Petersen.

SUJET	AGE	AVEC BALLON	INJECTION dans LA VESSIE	HAUTEUR
1. — Adolescents.	17	250	. . .	2
		250	250	4
2. — Adultes . . .	35	300	. . .	3
		300	350	5
3. — *Idem*	50	350	. . .	3,5 (*)
		350	350	5,2
4. — Vieillards . .	60	000	350	2,5 (**)
		300	350	4

(*) Vide, pas d'espace.
(**) — Adhérence du péritoine.

D'une série d'expériences Bouley conclut :

1° Il existe des différences individuelles marquées, et ce serait téméraire que de vouloir poser des règles absolues au sujet du relèvement du repli péritonéal après l'injection de la vessie et le ballonnement rectal ;

2° Mais d'une manière générale le relèvement du cul-de-sac péritonéal au-dessus de la symphyse est assez proportionnel à l'embonpoint moyen. Très appréciable chez les individus gras ou d'un embonpoint moyen, il est beaucoup moins prononcé chez les individus maigres.

Avec des injections moyennes de 150 à 350 gram. dans la vessie et dans le ballon rectal, il faut compter que le cul-de-sac péritonéal se relèvera au-dessus du pubis :

Chez les individus gras de . . . . 7 centim. et au delà
— moyens. . . . . 6 à 7 centim.
— maigres. . . . . 5 à 6 —
— très maigres . . 3 à 4 et au-dessous.

Dans des cas rares, par suite d'adhérences acquises avec la symphyse, le péritoine ne se laisse pas refouler. Plusieurs auteurs ont attiré l'attention sur ce point. Bouley cite le cas d'une femme de quatre-vingts ans, qui portait un point d'ostéite raréfiante et fongueuse sur la portion droite du corps du pubis. A ce niveau, le périoste avait contracté des adhérences fibreuses avec la symphyse qui faisait une forte proéminence en arrière.

« On pourrait se demander également, ajoute Bouley, si, chez les individus porteurs de hernie, et surtout de hernie double, le repli péritonéal prévésical ne se trouve pas attiré en bas par les adhérences de la séreuse et du sac herniaire ». Il n'a pu observer qu'un seul sujet et n'a pas trouvé le péritoine plus abaissé, puisqu'après la distension de la vessie, le cul-de-sac péritonéal remontait à 7 centim. au-dessus du pubis.

Quoi qu'il en soit, comme il est un fait reconnu chez les vieux hernieux, le péritoine peut se trouver véritablement abaissé et immobilisé au niveau du pubis ; il faudra agir avec beaucoup plus de prudence dans ces cas, et parfois même s'abstenir s'il est possible.

Chez l'*enfant*, la situation abdominale de la vessie ne permet pas les variations que nous venons de signaler. « Quel que soit l'état actuel dans lequel on examine la vessie, dit Valette, qu'elle soit vide ou remplie de liquide, jamais le péritoine ne descend vers la symphyse pubienne. Toujours à l'état de vacuité, et, à plus forte raison, quand la vessie est distendue, le péritoine s'arrête à 3 centim. au moins du rebord supérieur du pubis. »

On pourrait chez l'enfant se passer facilement du ballon rectal.

Chez la *femme*, le repli péritonéal, sous l'influence de la distension de la vessie, remonte comme chez l'homme. Mais la présence dans le petit bassin, à la fois de la vessie et de l'utérus, rend l'introduction du ballon dans le rectum et sa distension plus difficiles. Il ne faut guère songer à introduire le ballon dans le vagin. De plus, à cause de la faiblesse du sphincter vésical et de la brièveté du canal de l'urèthre, la vessie ne retient pas l'injection. Tout autant de conditions défavorables pour la taille hypogastrique.

2° Méthode employée

Une série de méthodes ont été préconisées pour l'opération de la taille hypogastrique. Le plus habituellement employé aujourd'hui est le procédé de Petersen, avec quelques modifications : c'est celui qui rend le plus de services, en évitant le plus possible les accidents. Nous nous proposons de l'exposer dans quelques détails.

a. SOINS PRÉLIMINAIRES ET APPAREIL INSTRUMENTAL

Les soins préliminaires concernent l'état local et l'état général.

Pour ce qui concerne l'état local, les injections vésicales ont une grande importance : elles habituent en effet la vessie à la distension et modifient ensuite la muqueuse et les urines. Certaines vessies, vieilles, refusent de se laisser distendre ; il ne faut pas forcer et agir graduellement. Les injections vésicales à l'acide borique, à 20 ou 30 pour 1000, rendent les meilleurs

services par les modifications favorables qu'elles entraînent du côté des muqueuses et des urines. Les urines ammoniacales, fétides, deviennent neutres et légèrement acides. Pour M. Pasteur, l'acide borique a l'action la plus certaine sur le ferment de l'urée. MM. Dubrueil et Tédenat l'emploient avec succès depuis 6 ans dans leur service. Tous les lavages de la vessie sont faits avec la solution d'acide borique (4 p. 0/0.)

Pour éviter toute gêne, le rectum doit être préalablement vidé par un purgatif donné la veille et un lavement administré le matin de l'opération.

On ne saurait négliger de soutenir l'état général par l'hygiène, un bon régime, une nourriture appropriée.

Nous ne ferons que rappeler brièvement les soins qui précèdent immédiatement l'opération.

Le malade est couché sur le dos, le bassin relevé ; les cuisses, légèrement fléchies pour relâcher la paroi abdominale, sont enveloppées de ouate comme pour l'ovariotomie dans la saison froide.

Un aide est disposé pour l'anesthésie chloroformique, qui doit être complète ;

Un autre prépare les instruments :

Un bistouri droit et un bistouri boutonné ;

Une forte sonde cannelée ;

Une pince à dissection ;

Quelques pinces à forcipressure ;

Deux larges écarteurs fenêtrés mousses ;

Une tenette droite et une tenette courbe ;

Une sonde métallique à robinet ou une sonde en gomme ;

Un petit tube de caoutchouc pour serrer la verge sur la sonde ;

Un ballon intra-rectal de Petersen ;

Une seringue en caoutchouc durci ;

Deux drains de fort calibre en caoutchouc rouge (tubes de Périer).

Un vase plein d'eau antiseptique (solution acide borique).

Pendant l'anesthésie, la région hypogastrique sera rasée avec soin, puis lavée au savon et à l'éther, enfin avec une solution antiseptique d'acide phénique (2 1/2 p. 0/0 ou de sublimé 1/1000).

b. OPÉRATION

Pour l'opération, nous emprunterons la description suivante à l'ouvrage de notre maître M. le professeur Chalot :

« Le patient est couché sur la table d'opération, le bassin un peu soulevé, les membres inférieurs étendus.

« On introduit dans le rectum le ballon de Petersen, après l'avoir enduit de vaseline, et l'on s'assure qu'il ne s'est pas replié pendant l'introduction.

» On passe dans l'urèthre la sonde à robinet ou la sonde en gomme ; on lave la vessie à grande eau, pour la désinfecter (eau tiède boriquée 4 p. 100 ou phéniquée 2 1/2 p. 100) ; on fait lentement une injection définitive de 300 à 400 grammes d'eau (antiseptique) ; puis, pour empêcher le liquide de sortir, on ferme le robinet ou l'on bouche avec un fausset la sonde en gomme, et l'on serre la verge sur la sonde avec deux ou trois tours de tube élastique, tube dont on arrête les chefs par un nœud de fil fort ou par une pince à forci-pressure.

» On injecte de l'eau tiède dans le ballon de Petersen, — pendant qu'un aide le maintient en place, — jusqu'à ce qu'on voie s'accentuer à l'hypogastre un bombement spécial dû à l'ascension et à la projection de la vessie distendue.

» Le chirurgien se place à droite ; un aide lui fait face à

gauche ; un deuxième aide doit lui présenter les instruments.

» Procédé. — Premier temps : *mise à nu de la vessie.* — Faire exactement sur la ligne médiane une incision cutanée de 7 à 8 centimètres dont l'extrémité inférieure dépasse en queue le bord antérieur de la symphyse pubienne.

» Diviser dans la même étendue le tissu sous-cutané et le fascia superficiel. Forcipresser, tordre ou lier les petits vaisseaux.

» Diviser la ligne blanche sur la sonde, de bas en haut, en évitant de perforer le péritoine avec le bec de la sonde ou de le fendre avec le bistouri quand le bec arrive à 2 ou 3 centimètres au-dessus de la symphyse pubienne.

» Reconnaître à sa teinte jaunâtre, ce qui est facile, le tissu cellulo-graisseux prévésical ;

» Reconnaître aussi par le toucher et par la vue la vessie et le cul-de-sac du péritoine ; avec l'extrémité de l'index gauche, décoller ce cul-de-sac, le refouler vers l'ombilic, puis le confier à l'index droit de l'aide situé en face.

» Deuxième temps : *Incision de la vessie.* — Ponctionner la vessie le plus haut possible avec le bistouri droit, le dos tourné vers le cul-de-sac du péritoine ; introduire une sonde cannelée et sur la sonde diviser le milieu de la paroi antérieure de la vessie, dans l'étendue de 3 à 4 centimètres ; en tout cas, ne jamais trop descendre vers le col où cheminent des veines volumineuses.

» Dès que la vessie est ponctionnée on voit le liquide injecté s'écouler à flots dans le champ opératoire. (Or, ce liquide étant aseptique, il n'y a plus aucun danger d'infection).

» La vessie, en se vidant, ne s'enfonce pas de nouveau dans l'excavation pelvienne, mais reste soulevée à la portée du chirurgien par le ballon rectal.

Troisième temps. — *Extraction de la pierre.* — Pendant qu'on écarte la lèvre droite de l'incision et que l'aide écarte la lèvre gauche, introduire de champ les mors de la tenette droite ou de la tenette courbe, charger la pierre en mettant son petit axe en rapport avec la plaie vésicale, et l'extraire doucement par quelques mouvements de bascule de haut en bas.

» L'opération terminée, laver largement la vessie avec une solution phéniquée, 2 1/2 p. 100 ; promener sur les bords de la plaie un pinceau trempé dans une solution phéniquée (5 p. 100) ; puis, à l'exemple de Guyon, mettre dans la vessie et conduire jusqu'au fond, pendant qu'on vide le ballon rectal, deux longs tubes en caoutchouc rouge, du volume du petit doigt, l'un à côté de l'autre, et qu'on fixe tous deux par un point d'argent à la lèvre correspondante de l'incision. Ces tubes, par l'autre extrémité, plongent dans un urinoir placé entre les jambes du malade.

» Pas de sonde à demeure par l'urèthre. Réunir la partie supérieure de la plaie abdominale par deux plans de suture, sans toucher à la plaie vésicale, qu'on abandonne à elle-même. Retirer le ballon rectal, et appliquer sur la plaie un pansement antiseptique. »

Les jours suivants, deux ou trois fois par jour, on fait un lavage antiseptique par l'un des tubes ; on retire ceux-ci du huitième au dixième jour, s'ils ne sont déjà tombés ; puis on place à demeure par l'urèthre une sonde molle de Nélaton, et l'on fait chaque jour un ou deux lavages antiseptiques. Il faut en moyenne quarante jours pour la guérison parfaite.

Nous croyons devoir ajouter la note suivante, très judicieuse, qui accompagne la description :

« La question de la suture vésicale, faite à la Lambert avec des fils de soie phéniquée, n'est pas encore tranchée. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle échoue souvent et qu'elle est diffi-

cile à exécuter. Mieux vaut encore, jusqu'à nouvel ordre, s'en abstenir dans la pratique ordinaire et imiter la conduite de Guyon, conduite aussi simple que pleine de prudence. »

d. SOINS CONSÉCUTIFS

Pour ne pas scinder notre citation nous avons parlé, dans la page précédente, des soins consécutifs les plus rationnels et les plus usités. Qu'il nous soit permis maintenant de rappeler à ce sujet les opinions et la pratique de quelques chirurgiens.

En 1886, M. Périer, appelé à faire un rapport à la Société de chirurgie sur plusieurs observations de taille hypogastrique : l'une de M. Bois (d'Aurillac), une autre de M. Pipet (de Bône), et deux autres de M. Mouchez (de Sens), s'exprime ainsi : « Les résultats obtenus dans tous ces cas ont été variables, et, comme il en a été de même des soins consécutifs, leur ensemble peut être considéré comme un document important dans l'appréciation de la *meilleure méthode de pansement* applicable aux suites de la taille hypogastrique.

Un des malades de M. Mouchez est mort ; mais cela tient à des difficultés opératoires spéciales et à la gravité toute particulière du traumatisme qui en a été la conséquence. Les calculs contenus dans la vessie étaient nombreux, et l'un d'eux, enchatonné et fortement adhérent aux parois vésicales, n'a pu être extrait qu'au bout de vingt minutes d'efforts considérables.

Les trois autres malades ont guéri ; mais chez l'un d'eux, où l'on n'a pu prendre toutes les précautions antiseptiques usitées en pareille circonstance, et où le fonctionnement des tubes n'a pas été parfait, la guérison a été traversée par une série de complications qui ont compromis le succès.

Dans un cas, on a utilisé un seul tube passant par la plaie

et un tube uréthral. Le malade a eu de l'uréthrite avec production de pus, accident qui sera toujours à craindre dans ce mode de pansement.

L'*emploi des deux tubes vésicaux est le mode de traitement qui a donné les meilleurs résultats.* A ce propos, il est important de rappeler que ces tubes ne donnent tous les avantages que l'on est en droit d'attendre d'eux, qu'à la condition d'être placés dans de bonnes conditions.

Ils doivent être largement percés à leur extrémité vésicale ; la plaie doit être formée à leur pourtour au moyen de sutures avec des crins de Florence, enfin et surtout ils ne doivent pas être fixés au moyen de sutures faites au voisinage de la plaie.

Il faut qu'ils soient fixés assez loin de la plaie, et de façon à ce qu'une assez grande étendue soit libre d'entrer et de sortir de la vessie, suivant que celle-ci se contracte ou ne se contracte pas. Lorsque l'on ne prend pas cette précaution, il arrive parfois que les contractions vésicales appuyent sur le tube, qui, ne cédant pas, se coude en l'un de ses points et se trouve oblitéré de ce fait.

En 1887, M. Kermisson lit un rapport sur deux observations adressées par M. Faucon (de Lille).

Dans le premier fait il s'agit d'un jeune homme de dix-neuf ans, chez lequel la difficulté très grande du cathétérisme avait nécessité l'extraction du calcul par la taille ; celui-ci, du reste, mesurait 5 cent. et demi sur 4 cent. et demi.

L'opération se fit simplement et d'après les règles ordinaires. La guérison ne présente pas d'autre particularité que celle-ci : les tubes de caoutchouc fonctionnèrent d'abord mal, puis pas du tout ; il était sorti à plusieurs reprises des lambeaux de muqueuse sphacélée. Ces tubes furent raccourcis et permirent alors plus aisément l'issue de l'urine.

M. M. Sée. — Cette observation serait assez peu intéres-

sante, n'était ce fait que les tubes ont très mal fait leur office ; voilà pourquoi il importe de les tenir toujours assez peu longs.

M. Périer. — Pour que les tubes fonctionnent bien, il faut qu'ils ne soient pas bouchés par la muqueuse vésicale ; on voit souvent cet accident se produire quand le rectum est distendu, parce qu'il vient appliquer le fond de la vessie sur l'orifice du tube à drainage. Des lavements peuvent remédier à cet état de choses ; mais il est préférable de le prévenir radicalement en laissant au tube un peu de jeu et en ne le soudant point à la peau.

M. Kirmisson n'a pas relevé ce point de l'observation, parce que les tubes ont, en fin de compte, fonctionné assez bien.

Dans la séance du 4 juin 1888, M. Kendal Franck's a lu à l'Académie royale de médecine d'Irlande un travail sur la lithotomie sus-pubienne avec suture de la plaie vésicale. Il a rapporté le cas d'un homme de 65 ans atteint d'un calcul vésical et d'hypertrophie de la prostate. L'opération fut faite sans difficulté et la plaie vésicale fut réunie au moyen de deux rangs superposés de suture de catgut : le premier rang étant formé de points séparés, le second d'un fil continu. On introduisit dans la vessie une sonde molle qu'on retira le cinquième jour. On plaça ensuite un drain dans la plaie. L'incision vésicale se ferma par première intention et la miction se fit sans cathéter à partir du douzième jour. Le drain resta en place pendant dix jours et M. Franck's recommande de ne jamais l'enlever avant le septième jour, car les sutures peuvent encore céder à la fin de la première semaine.

Jusqu'en 1886, le nombre des cas dans lesquels la plaie vésicale a été suturée a été de 56, et dans 32 0/0 des cas, la guérison s'est faite par première intention ; depuis 1886, la suture vésicale a été rarement pratiquée. Les causes principales d'insuccès sont : la nature fibreuse des tissus réunis par

la suture ; l'amincissement des parois vésicales, dont la nutrition ne se fait souvent pas d'une manière normale ; la contusion des bords de la plaie par les instruments ; enfin, dans certains cas, la putridité de l'urine.

La suture de la vessie, lorsqu'elle réussit, abrège la convalescence d'une dizaine de jours et présente en outre le grand avantage d'opposer une barrière à l'infiltration d'urine.

M. Nixon a pratiqué la suture de la vessie, après la cystotomie sus-pubienne, chez un homme de quatre-vingt-un ans qui est mort d'une syncope cinq jours après l'opération. A l'autopsie, on a trouvé la plaie vésicale ouverte sur une étendue de un centimètre et demi.

M. Hanston a excisé un papillome gros comme une orange par la voie sus-pubienne ; le malade a succombé le seizième jour, et l'autopsie n'a révélé aucune lésion suffisante pour expliquer la mort.

M. Thornley Stoker conseille de choisir la voie hypogastrique quand le calcul pèse plus de 60 grammes, quand il est trop dur pour être traité par la lithotritie et quand la prostate est fortement tuméfiée. Chez les enfants, ce procédé présente de grands avantages, car il n'expose à aucune lésion de l'appareil génital. La mortalité de la taille sus-pubienne, chez les enfants, a été sur le continent de 20 0/0, tandis qu'en Angleterre on a publié 33 cas de cette opération sans une seule mort. Chez l'adulte, la mortalité est à peu près la même que celle de la taille périnéale, soit 22 à 30 0/0.

M. Poncet n'a jamais pratiqué la suture de la vessie, mais a utilisé les divers modes de drainage proposés ; aucun d'eux ne lui a paru assurer d'une façon complète l'écoulement de l'urine et s'opposer absolument à son issue par la plaie sus-pubienne.

Dans deux cas, cependant, le drainage en anse de Desmons a assuré un écoulement à peu près parfait. Chez trois malades,

après quelques jours de séjour dans la vessie, le drain en anse s'incrustait de sels calcaires ; les orifices étaient ainsi obstrués, et c'est là dans quelques cas, ainsi que j'ai pu notamment le constater, une des causes du mauvais fonctionnement de ce mode de drainage.

Le moyen le plus sûr de se mettre à l'abri de l'infiltration urineuse, un des grands dangers de la taille sus-pubienne avec la blessure du péritoine, c'est *incontestablement* la suture des lèvres de la vessie avec les bords de la paroi abdominale.

La suture de la vessie avec les bords de la plaie abdominale lui paraît indiqué, nécessaire toutes les fois que l'urine est altérée, surtout si elle est alcaline, ammoniacale, purulente (1), lorsqu'il s'agit de sujets âgés, affaiblis, dont le tissu cellulaire est éminemment apte à se laisser infiltrer..... Lorsque l'opération a été laborieuse, que le tissu cellulaire prévésical a été dilacéré, contusionné..... Lorsque l'hémorragie intravésicale a été abondante, que l'on peut redouter son apparition, la formation de caillots dans la vessie, qui ne pourraient être éliminés par des drains..... Lorsque le péritoine a été blessé pendant l'opération.

Les fils sont enlevés au bout de 8 à 10 jours.

Cette suture me paraît être, dans nombre de cas, le procédé de choix ; c'est le plus sûr moyen *de se mettre à l'abri de l'infiltration ;* la guérison est un peu plus lente ; la plaie vésicale est ordinairement *fermée du 25e au 35e jour.*

Pendant les trois premiers jours qui suivent la taille, M. Poncet conseille aux malades de se coucher le plus possible sur l'un des côtés, de garder, s'ils le peuvent, le décubitus abdominal qui assure l'écoulement de l'urine par l'ouverture vésicale. Si cette position ne peut être gardée, toutes les trois ou quatre heures, je le fais pendant quelques instants coucher

(1) Poncet, *Lyon médical,* Soc. de méd., 1887-1888.

sur le ventre et maintenir avec des coussins dans le décubitus latéral, sur l'un ou l'autre côté.

Trois fois par jour on fait des irrigations intravésicales avec la solution boriquée à 20 p. 1,000.

Dès le 4e jour, alors que des adhérences sont établies entre la vessie et la paroi abdominale, le malade peut rester dans le décubitus dorsal.

Chez cinq opérés que M. Poncet a suivis, la cicatrice sus-pubienne n'entraînait aucun malaise, aucun accident douloureux. Les malades étaient complètement guéris.

Au point de vue de l'innocuité et du résultat définitif parfait, la taille sus-pubienne est pour M. Poncet l'*opération de choix*(1).

(1) Lettre du 22 juin 1888.

CHAPITRE V

PRONOSTIC OPÉRATOIRE ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES BASÉS SUR DES STATISTIQUES

a. *Statistiques étrangères*
b. *Statistiques particulières*

Dans ces dernières années, les chirurgiens ont bien compris l'utilité qu'il y aurait à connaître le relevé des opérations de taille hypogastrique ; mais ils n'ont donné que des aperçus rapides, disséminés dans le cours de leurs travaux. Il a donc fallu les recueillir dans de nombreuses publications, et les classer pour en montrer toute l'importance et les avantages. Sans doute les statistiques ne sont pas des lois ; on ne saurait leur accorder une confiance absolue ; elles ont néanmoins un grand intérêt en ce qu'elles résument les faits d'une manière plus saisissante pour l'esprit et permettent de tirer des conclusions rapides.

Après de nombreuses recherches dans les publications françaises et étrangères les plus récentes, nous avons trouvé des renseignements importants peu répandus que nous allons exposer. Les travaux étrangers peuvent présenter quelque intérêt ; nous avons cru utile de les traduire et de les présenter en entier ; nous essayerons ensuite de faire nous-même quelques statistiques en les classant suivant un ordre régulier.

a. Statistiques étrangères

Dans une note présentée à la Société *Hœrveian* de Londres, févr. 1887, par Sir William Mac Cormac P. R. C. S. chirurgien et lecteur de chirurgie à l'hôpital Saint-Thomas, nous trouvons les statistiques suivantes sur la lithotomie sus-pubienne (*British med. Journ.* 1887, p. 616, t. I.)

Il a réuni une liste des cas depuis le 1er janvier 1885, d'après les comptes-rendus pris dans les hôpitaux anglais.

On s'est adressé à tous les hôpitaux de Londres et un grand nombre de la province et de l'Écosse ; une liste de 91 cas a été ainsi obtenue, qui permettent une conclusion intéressante.

ENFANTS AU-DESSOUS DE 15 ANS

Guérison.	31	
Mort.	0	
Résultat non enregistré. . . .	1	
Encore en traitement	1	
Total	33	33

La vessie a été suturée dans 18 cas.
Union primaire obtenue dans 8.

ADULTES

Guérison.	35	
Mort (2 non dues à l'opération).	18	
Résultats non enregistrés. . . .	2	
Encore en traitement	2	
	57	57
A reporter		90

Report.		90
La vessie a été suturée dans 8 cas. Union primaire dans 20 cas. Le poids de la pierre variant de 24 onces à 10 grammes.		
Dans un cas on a discontinué l'opération à cause de la réflexion du péritoine recouvrant la vessie	1	1
Total des cas.		91

Relativement au cathéter permanent, on a observé que dans 8 cas l'union primaire a été obtenue chez les enfants après suture de la vessie. L'urine coula le long de l'instrument plutôt qu'à travers, et dans tous les cas le cathéter a été retiré au bout de deux jours et là où la vessie n'avait pas été suturée l'urine s'échappait par la plaie abdominale de telle façon que le cathéter était inutile, et chez les adultes il a également prouvé son inutilité pour le drainage et n'a jamais été conservé introduit plus de 2 jours.

Causes de mort enregistrées dans 19 cas

Une rupture du rectum, 8 onces de fluide injecté.

Une urémie : opération compliquée par lithotomie latérale ; pierre de 24 onces 3/4.

Une asthénie : patient âgé de 70 ans.

Une double pneumonie. Temp. pendant l'opération, 39°,11.

Une péritonite : rein cardiaque, un calcul dans le rein.

Un rein, opération faite d'après le désir du malade et contre l'avis de l'opérateur.

3 reins chirurgicaux.

5 néphrites suppurées. Parmi ces cas un calcul rénal et un était compliqué par lithotomie périnéale.

2 non en connexion avec l'opération.

Les deux patients ont été renvoyés comme étant guéris ; l'un est mort d'une maladie de foie et l'autre d'apoplexie.

Deux causes de mort non enregistrées ; condition du patient compliquée par une très grande prostate.

STATISTIQUE DE LA TAILLE SUS-PUBIENNE

Rapport sur 74 cas, recueillis à l'hôpital privé de M. B. D. Paschkoff, Russie. Gouvernement de Nischni-Nowgorod, par le Dr Edmond Assendelft. (*Archives de clinique chirurgicale*, 1887, t. 36, p. 153).

Par suite des progrès importants introduits dans la pratique chirurgicale par les méthodes antiseptiques, les opérations modernes ont reçu une puissante impulsion, surtout en ce qui concerne les opérations des organes génito-urinaires. L'ancien antagonisme des deux méthodes sus-pubienne ou périnéale, employées jusqu'ici, démontre aujourd'hui les avantages de la première. D'ores et déjà, il paraît établi tant en France qu'en Allemagne, que la taille périnéale a été supplantée par la taille hypogastrique plus perfectionnée et par la lithotritie, et comme le dit Albert : « Les citations sur les diverses méthodes de taille périnéale n'ont plus qu'une importance historique. »

Un calcul urinaire ne doit être en général extrait que par deux procédés, ou par la lithotritie ou par la taille hypogastrique. Cependant il y a divergence sur la place qui doit être attribuée à chacune des deux méthodes perfectionnées. Duttel et Albert pensent que la lithotritie doit être préférée pour les pierres peu volumineuses ou peu consistantes : par contre, on doit préférer la taille hypogastrique pour les pierres grosses, dures ou enkystées, ainsi que pour les corps étrangers qui ne peuvent être extraits ni broyés.

Von Bergman est persuadé que la taille hypogastrique peut, en général, concourir avec succès avec les opérations de lithotritie.

A la réunion des naturalistes de Magdebourg, Volkmann, dit que la lithotritie est une méthode qui ne va plus dans notre époque aseptique. Peterson croit même que la lithotritie, dans l'avenir, ne méritera plus qu'une place dans l'histoire de la médecine. Guyon et Tuffier limitent la taille hypogastrique à de très grosses et très dures pierres et quand il n'y a pas une trop grande sensibilité de la vessie. Tous les autres cas appartiennent à la lithotritie ; on ne se préoccupe pas de la méthode périnéale. Garcin se prononce aussi dans ce sens.

En Angleterre et en Russie, on préfère la taille hypogastrique à la taille périnéale. C'est ainsi que Keelon signale dans son rapport 202 tailles hypogastriques, faites par lui dans les Indes orientales, pendant une période de 8 mois (1883), avec deux cas de mort seulement. Il préfère la taille périnéale à la lithotritie.

Sir Henri Thompson a reconnu les avantages de la lithotritie moderne. Cependant il ne fait que huit fois la taille sus-pubienne, dont 6 fois à cause de la pierre. Cependant il considère la taille hypogastrique en des mains inexercées, comme moins dangereuse que la lithotritie.

H.-J. Rodziewicz n'a pu recueillir dans les publications russes des quarante et une dernières années que 65 cas de taille hypogastrique. 45 ont guéri, 15 sont morts ; mortalité, 23,8 pour 100. Il y a ici 5 cas de Tiling, tous guéris (suture de la vessie). Un cas de Lingen, de l'hôpital de Marie-Magdeleine, de Saint-Pétersbourg, qui eut une issue mortelle. 41 cas de l'hôpital d'enfants du prince Petern von Oldembourg, à Saint-Pétersbourg, par H. Schmitz.

Il estime la mortalité avant l'opération du traitement antiseptique à 50 p. 100 (sur dix-huit cas, dix morts). De 1881-86 la mortalité était de 21 p. 100 (23 cas, 5 morts), 2 cas de N. V. Sklefasowski avec suture de la vessie, tous les deux guéris.

5 cas de Kadjan sur des enfants au-dessous de 5 ans, tous guéris sans fièvre en 12 ou 19 jours. 1 cas de Penkine guéri.

Vu la fréquence de la maladie de la pierre en Russie et dans les contrées du haut Volga, c'est là un petit nombre de cas ; d'où il semblerait résulter peu de progrès dans la pratique chirurgicale.

Personnellement, j'ai eu l'occasion d'étudier un bon nombre de cas de taille hypogastrique (74 cas) et d'en publier les excellents résultats qui militent en faveur de cette méthode.

Je n'ai point d'expérience propre sur la lithotritie ; cependant, il me semble indubitable que, en Russie, dans les conditions actuelles, la taille hypogastrique gagnera du terrain et non la lithotritie. On peut pratiquer la taille dans tous les temps et avec des instruments que l'on trouve partout, tandis qu'il n'est pas possible d'opérer par la lithotritie, si ce n'est dans certains cas et avec des instruments spéciaux. Tout chirurgien peut être familier avec la taille hypogastrique, tandis qu'il n'est pas d'opération chirurgicale où l'habileté de main soit plus nécessaire que dans la lithotritie.

L'auteur entre en suite dans des détails opératoires sur lesquels nous n'insisterons pas ici, et termine enfin son travail par les tableaux statistiques suivants, tirés de ses observations personnelles.

TABLEAU montrant le nombre d'opérés, leur âge et le poids moyen des pierres

NOMBRE des OPÉRÉS	AGE	POIDS MOYEN des pierres	POIDS MOYEN supérieur	POIDS MOYEN inférieur	POIDS de la plus grosse	POIDS de la plus petite
24	3 — 5	5,4	9	15	23	0,3
20	5 — 10	6,15	6	14	22,6	0,8
14	10 — 15	10,97	5	9	25	0,6
8	15 — 20	20 —	5	15	45,5	1,7
3	20 — 25	10,75	1	2	30,2	10
5	25 — 29	39,90	1	4	113,3	4

Le tableau suivant donne un aperçu du cours de la maladie après l'opération.

NOMBRE des OPÉRÉS	AGE	FIÈVRE				MARCHE régulière	MORT
		pas	presque pas	un peu	forte		
24	2 — 5	9	7	2	1	5	2
20	5 — 10	3	5	4	4	2	»
14	10 — 15	4	1	5	3	1	»
8	15 — 20	1	1	2	3	1	»
3	20 — 25	»	»	2	»	1	»
5	25 — 29	»	»	3	»	1	»
74		17	14	18	12	11	2

Sur 74 opérés, 17 n'eurent pas de fièvre et 14 presque pas.

Sur 40 malades dont les urines, à leur entrée à l'hôpital, étaient claires ou peu troublées il n'y eut pas de catarrhe de la vessie. Après l'opération les urines se montrèrent troubles pendant quelque temps chez 14 opérés, chez d'autres un peu troubles au moment de la miction, chez d'autres enfin légèrement troubles et contenant du pus. Le tableau suivant donne une idée de ce que nous venons de dire :

Avec catarrhe de la vessie à leur entrée NOMBRE TOTAL	A L'ENTRÉE			APRÈS L'OPÉRATION				
	Plus ou moins troubles	Purulentes	Décomposées et purulentes	Guérison rapide	Urines troubles quelque temps puis claires	Urines troubles assez longtemps, légèrement troubles à la miction	Flocons de pus mêlés quelquefois à l'urine	Urines fortement purulentes
34	20	9	5	9	8	3	11	3
Des 40 malades, qui à leur entrée n'avaient pas de catarrhe de la vessie, 7 en contractèrent un après l'opération, savoir. . . .				»	4	2	1	»
				En somme 17 cas avec peu de catarrhe, 12 guéris complétement, 5 avec léger trouble d'urine.			En somme 15 cas, dont l'urine contient du pus après l'opération, s'éclaircit chez 6, légèrement trouble chez 8, pus chez 1.	

Je n'ai opéré que 3 malades d'un âge peu avancé ; 2 de 40 ans refusèrent l'opération ; 1 de 60 ans accepta, mais 15 jours plus tard succomba à son mal. Généralement le diamètre et le poids des pierres était peu considérable.

Tableaux.

STATISTIQUE des opérations de lithotomie sus-pubienne pratiquée

NUMÉROS	RENSEIGNEMENTS	CHIRURGIENS	AGE	DATE DE L'OPÉRATION	PLAIE de la VESSIE	DRAIN	PLAIE de la PEAU
1	Journal, 4 juin 1887. — 1214	Page	14	7 février 1887	sans suture	oui	Suture
2	Journal, 5 mars 1887.	Bird	5	15 octobre 1887	»	oui	Suture excepté en bas
3	*Lancet,* 11 juin 1887. — 1857	Greenwood	4 1/2	18 octobre 1886	av. gutta	oui	*Id.*
4	*Lancet,* 7 mai 1887. — 927	Morgan	6 1/2	»	av. gutta couche musculaire	non	Suture
5	*Lancet,* 30 avril 1887. — 873	Walker	3	2 août 1886	av. gutta	non	Suture
6	*Lancet,* 30 avril 1887.	Walker	8	9 nov.	pas de suture	»	2 sutures supérieures
7	*Lancet,* 30 avril 1887.	Walker	4	21 nov.	av. gutta	»	en partie ouverte

chez des enfants (British Medical journal, *p. 818, 1887.*)

CATHÉTER	DIMENSION DE LA PIERRE	PROGRÈS DU CAS	DATE de la FERMETURE de la plaie	REMARQUES
non	85 gr.	Blessure ouverte. Cellulite, plus de suppuration à la région iliaque.	Cicatrisé le 26 mars.	Cicatrice en six semaines.
oui	petit	16 octobre. T. 103-104,2. Douleur abdominale. Cicatrice ouverte. Echapp. d'urine pendant 12 jours.	Finalement fermé le 10 novemb.	M. Bird ne l'essaiera plus. Cicatrice en un mois.
pas rapporté	3 i i i gr. V i	Mort subite le 7e jour.	Pas fermé	Aucune cause de mort.
»	modéré	Plaie ouverte 6 jours. Vessie dilatée avec sang le 7e jour. Infiltration d'urine dans la région inguinale.	4 semaines	Cicatrice en quatre semaines.
non	89 gr.	5e jour, augmentation subite de température. Infiltration d'urine dans le scrotum. T. 101. Incision, échappement d'urine de la plaie.	Cicatrisée le 24 août	Cicatrice en trois semaines.
non	50 gr.	24 h. Elévation. T. 162. Tympanite. Douleur abdominale. Echapp. durant deux mois.	18 décemb. renvoyé	A peu près deux mois.
»	20 gr.	Toute l'urine passant par l'urèthre.	»	Rétablissement rapide. Température non rapportée

STATISTIQUE des opérations de lithotomie sus-pubienne pratiquée

NUMÉROS	RENSEIGNEMENTS	CHIRURGIENS	AGE	DATE DE L'OPÉRATION	PLAIE de la VESSIE	DRAIN	PLAIE de la PEAU
8	*Lancet,* 3 juillet 1886.	Parker	3	4 juin	av. gutta	non	M. droit et peau suturés
9	*Lancet,* 3 juillet 1886.	Parker	»	»	pas fermé	»	»
10	*Lancet,* 26 septembre 1886. 582	William Mac Cormac	7 1/2	23 juillet	av. gutta	oui	Partie supérieure de la plaie M. recti et peau suturée
11	Journal, 20 mai 1887. — 1112	Morgan (d'Oxford)	16	»	»	oui quelques heures	»
12	Journal, 2 juillet 1887.	Sykes	9 1/2	25 nov. 1886	non	non	Suture partie supérieure

chez des enfants (British Medical journal, *p. 818, 1887.)*

CATHÉTER	DIMENSION DE LA PIERRE	PROGRÈS DU CAS	DATE de la FERMETURE de la plaie	REMARQUES
non	petite	Apparemment guéri le 4e jour.	Complétemt cicatrisé en 2 semaines	Guérison en deux semaines.
oui mou	»	T. 102. Echapp. d'urine par la plaie. Arrêt des symptômes en retirant le cathéter.	»	Plusieurs mois avant cicatrisation complète.
non	petite	Aucune élévation particulière de température.	4 août. Plaie guérie	Pas de mauvais symptômes.
»	1/4 once	Urine passant par la plaie.	»	Plaie granuleuse.
»	»	Urine passe par la plaie pendant un mois. Plaie prend l'apparence d'un ulcère strumeux et ne fut complètement guérie qu'en janvier 1887.	31 janvier 1887	Prit 67 jours pour guérir. Complètement presque 10 semaines.

Statistique de 29 cas, par Irchik

En 1887, Béreskine relate une série de 59 opérations de taille hypogastrique chez des enfants, faites par M. Irchik, à l'hôpital Saint-Wladimir (de Moscou). Sur ces 59 cas, 8 (13, 6 °/₀), se sont terminés par la mort.

Dans ces 20 cas, on a fait la suture de la plaie vésicale et laissé une sonde à demeure pendant 2 à 7 jours (3 décès) ; dans 39 cas, où il y avait de la cystite, la plaie n'a été fermée qu'aux angles (5 décès).

L'âge de l'enfant a une grande influence sur l'issue de l'opération : sur 33 opérés au-dessous de 5 ans, il y eut 7 décès ; dans les 26 autres cas, il n'y eut qu'un décès par scarlatine. En comparant ces chiffres à la mortalité fournie dans le même hôpital, par la taille latérale (6, 2 °/₀, sur 147 opérations faites par le docteur Weriowkine), l'auteur conclut en faveur de la taille hypogastrique.

b. **Statistiques particulières**

Considérant maintenant les divers points de vue, sous lesquels on peut envisager la taille hypogastrique et les groupant, nous pourrons arriver à présenter quelques statistiques dans un ordre régulier. Nous avons adopté le suivant :

1. — Statistiques suivant l'âge de l'opéré. { Enfant / Adulte / Vieillard }
2. — Suivant le sexe . . . . . { Homme / Femme }
3. — Suivant le mode opératoire . . . . { avec / ou / sans } { ballon }

4. — Suivant les soins consécutifs. . . . { avec suture / sans suture / drainage / rien

5. — Suivant les résultats opératoires . . { Guérison / Mort

Causes de mort dépendant ou non de l'opération :

Guérison. . { Par l'intention. / Secondaire. / Persistance d'une fistule hypogastrique.

1° *Statistiques relatives à l'âge de l'opéré.*

En parcourant les statistiques de la cystotomie sus-pubienne, dit Gross (de Nancy) dans sa communication au Congrès français de chirurgie, 1886, on est frappé de l'âge, relativement peu avancé, de la plupart des opérés. Dans les mémoires de Gunther, Dulles, Flury, Garcin, nous relevons un très grand nombre d'opérations de taille hypogastrique sur des jeunes sujets.

Sur 260 observations réunies en 1855 par Gunther, il y en a 149 où l'âge des opérés est indiqué, savoir :

Au-dessous de 1 an	5 opérés	
De 3 à 5 ans	22 —	
De 6 à 10 ans	27 —	81
De 4 à 15 ans	17 —	
De 16 à 20 ans.	20 —	

De 21 à 30 ans.	20	—	68
De 31 à 40	12	—	
De 45 à 50	5	—	
De 51 à 60.	8	—	
De 61 à 70	15	—	
Au-dessus.	8	—	

En 1886, compulsant les statistiques, Gross réunit 307 cas de taille hypogastrique pratiqués chez de jeunes sujets.

Pour 244, l'âge est connu exactement.

Agés de 1 an	2	opérés	
2 ans	17	—	167
3 ans	31	—	
4 ans	28	—	
5 ans	19	—	
6 ans	21	—	
7 ans	11	—	
8 ans	14	—	
9 ans	13	—	
10 ans	11	—	
11 ans	10	—	73
12 ans	15	—	
13 ans	16	—	
14 ans	7	—	
15 ans	7	—	
16 ans	9	—	
17 ans	6	—	
18 ans	7	—	
19 ans	3	—	
20 ans	3	—	

	Gunther	Dulles	Flury		Garcin
Moins de 20 ans	81	133	34		48
De 21 à 30	68	55	1	8	42
31 à 40			4	7	
41 à 50		62	3		
51 à 60			4	16	
61 à 70		114	2		
au-dessus				11	
	149	364	48		90

Ces statistiques nous montrent que la taille hypogastrique est plus souvent pratiquée chez les enfants et les jeunes sujets qu'à un âge plus avancé. C'est que, ainsi que tous les auteurs s'accordent à le dire, cette opération est facilitée chez les premiers en raison de certaines dispositions anatomiques spéciales. « Il est bien certain, dit Gross, que chez les enfants et les jeunes sujets il existe une condition particulièrement favorable à l'opération de la cystotomie sus-pubienne : cette condition est la facilité d'atteindre la face antérieure de la vessie sans risquer de blesser le péritoine. » On peut donner encore comme motif la trop grande étroitesse du périnée pour les calculs très volumineux.

2° *Statistiques suivant le sexe*

Un point important à connaître après l'âge des opérés, c'est le sexe. Les confirmations anatomiques absolument différentes entraînent des modifications opératoires considérables qui augmentent ou diminuent les chances de guérison.

D'après la statistique de Green Gross (Chauvel, 1880), chez la femme la taille sus-pubienne serait bien plus heureuse que chez l'homme. La mortalité serait seulement de 1 : 8,20 (Gross). On a vu que frère Côme, sur 59 femmes, en avait seulement perdu 9, tandis que sur 41 hommes, 10 étaient morts.

Gross (de Nancy) trouve sur les 307 observations d'enfants :

Garçons	191
Filles	37
Sexe pas noté	79

La mortalité a été de 64 sur 296 observations où la terminaison est exactement connue. Soit :

Garçons	42 morts	sur	184 cas	22,08°/₀
Filles	9	—	34 —	26,47°/₀
Enfants sans ind. sexe	13	—	78 —	
Mortalité générale.				21°/₀

Ainsi, d'après les statistiques récentes, l'opération est au contraire plus favorable chez l'homme que chez la femme. Ce changement tient au perfectionnement dans le mode opératoire chez l'homme surtout au ballon de Petersen.

3° *Statistique suivant le mode opératoire*

Le mode opératoire influe beaucoup sur les résultats favorables ou fâcheux de l'opération, car il permet plus ou moins d'éviter les accidents et les complications de la taille hypogastrique.

La blessure du péritoine dans le cours de l'opération est un de ceux qu'on peut plus facilement empêcher. La méthode de Petersen avec le ballon rectal facilite l'opération d'une manière incontestable. Sur 51 observations de la thèse du Dr Lutrand (Perpignan), on y trouve :

43 avec ballonnement	33 guéris 10 morts	23,2 0/0 mortalité
8 sans ballonnement	4 guéris 4 mrots	50 0/0 —

Statistiques suivant les soins consécutifs

Nous avons vu combien les chirurgiens étaient divisés sur les soins à donner aux opérés pour éviter l'accident redoutable de l'infiltration urineuse. Sans doute, le but poursuivi est toujours le même : mettre la plaie à l'abri des influences nocives d'une urine altérée ; mais les moyens sont variables. Marc Sée les a fort bien exposés dans son travail de la *Revue de chirurgie ;* nous allons les examiner successivement :

I. — Empêcher l'urine de passer par la plaie au moyen d'une sonde à demeure laissée dans le canal de l'urèthre.

Cette méthode peu employée est proscrite, ne fonctionnant pas.

II. — Suture vésicale pour obtenir la réunion immédiate. C'est l'idéal de la cystotomie, mais les opinions sont partagées entre les chirurgiens :

Bergmann (1884) 10 cas de suture vésicale suivies de guérison.

Gross (1886) 1 cas de suture, guérison complète rapide.

Mekulick (1886) 5 cas de succès de la suture vésicale.

Mais ce sont là des cas isolés, dit Marc Sée, qui n'ont pas empêché les statistiques comprenant tous les cas publiés d'être peu favorables à la suture vésicale.

Garcin . . .	10 cas de suture,		2 réunions immédiates
Tuffier . . .	22	—	2 (9°/₀)
Schmitz. . . .	55	—	17 (17°/₀)
			adultes 4 (16°/₀)
			enfants 13 (43°/₀)
Meyer . . .	41	—	16 (39°/₀)

Les résultats de la suture vésicale se sont bien améliorés dans ces dernières années, et il est probable qu'ils deviendront

plus favorables lorsque le manuel opératoire aura été perfectionné.

Parmi les 55 opérés avec suture vésicale de la statistique de Schmitz, 47 ont été guéris, et 8 sont morts (14,5°/₀), dont un de pyélite, un d'érysipèle, et 6 d'infiltration septique. Ces 55 opérés comprennent 25 adultes, qui ont donné 6 morts (24°/₀), et 30 enfants, dont 2 (6,7°/₀) sont morts. C'est donc chez les enfants que la taille sus-pubienne avec suture donne la mortalité la plus faible.

Dans la statistique de Garcin, où, sur 10 cas, la suture a échoué 8 fois, l'urine est sortie par la plaie :

1	fois	le 1er	jour
1	—	2e	—
1	—	3e	—
1	—	4e	—
1	—	5e	—
3	—	6e	—

Sur 40 cas de suture vésicale, 2 décès, soit 5 p. 100
Mortalité générale. . . . . 2,62 p. 100
228 cas de pansement simple 56 décès 24,56 p. 100

Au point de vue de l'exécution et des procédés opératoires, les observations de Gross apprennent comment la suture vésicale doit être pratiquée.

17 sutures au catgut, 10 ont manqué, 1 mort, 6 succès. Rapport 1:4,33.

14 sutures au fil de soie, 8 réunions par première intention, manquent, 6. Rapport 1:1,75.

1 suture métallique, 1 succès.

Dans les 23 cas de suture réunis par Bouley, elle a manqué 10 fois.

Fils de catgut . . .	11 fois	avec insuccès	7 fois
Soie phéniquée . .	8 —	—	3 —
Fils ordinaires. . .	2 —	—	0 —
Sutures métalliques	2 —	—	0 —
Total	23 fois,	avec insuccès	10 fois

Le fil de catgut doit donc être rejeté ; c'est au fil de soie ou au fil d'argent qu'il faut donner la préférence pour suturer les parois vésicales.

Sur les 307 cas de taille hypogastrique chez les enfants réunis par Gross, 78 fois il est question de suture ; il classe ces faits de la manière suivante :

1° Suture totale de la vessie seule, 15 cas, 5 succès, 10 insuccès sans accidents.

2° Suture totale de la vessie avec suture totale de la paroi, 9 cas, 4 succès complets, 1 partiel.

3° Suture totale de la vessie et partielle de la paroi, 1 cas, succès.

4° Suture totale de la vessie avec suture partielle et drainage de la paroi, 15 cas, 4 succès complet, 4 partiel.

5° Suture partielle et drainage de la vessie avec suture partielle de la paroi, 1 cas.

6° Suture partielle de la paroi sans suture vésicale, 13 cas.

7° Suture partielle de la paroi avec drainage de la paroi, sans suture vésicale, 1 cas.

8° Suture partielle de la paroi, avec drainage vésical, sans suture vésicale, 22 cas.

Plus loin, il classe 30 observations dans l'ordre suivant :

1° Suture partielle de la paroi abdominale, 6 cas, 6 guérisons.

2° Suture partielle de la paroi abdominale, avec drain dans l'angle inférieur, 1 cas, 1 guérison.

3° Suture partielle de la paroi avec drain vésical hypogastrique, 23 cas, 21 succès, 2 morts.

Le nombre relativement restreint des cas de taille hypogastrique, ajoute-t-il alors, ne permet pas de formuler des conclusions absolues. Un premier fait ressort de l'analyse des tableaux : c'est que le résultat dans les cas suivis de suture a été en général favorable.

III. — Le troisième moyen d'éviter l'infiltration urineuse est de favoriser l'écoulement de l'urine par la plaie en plaçant dans celle-ci des tubes ou canules de dimension et de forme diverses. Cette méthode, qui donne de bons résultats, est très employée en France. Nous n'avons pas trouvé de statistiques sur ce sujet encore controversé.

Le drainage n'est pas adopté par tous les chirurgiens.

IV. — Ce qu'il faut, c'est assurer le libre écoulement de l'urine en éloignant tous les obstacles qui pourraient la retenir et la faire stagner dans les tissus : ainsi par le décubitus abdominal et des lotions répétées.

Enfin, une antisepsie rigoureuse régulièrement observée peut avoir les meilleurs résultats.

De 1881-1885, Schmitz a pratiqué à l'hôpital du prince Pierre d'Oldenbourg (enfants moins de 13 ans), en suivant les règles de l'antisepsie, 20 opérations de taille sus-pubienne, avec 4 morts (20 p. 100).

5° *Statistique selon les résultats opératoires*

Avant les procédés nouveaux, la taille hypogastrique était avec raison redoutée des chirurgiens ; elle était en effet très meurtrière. Depuis quelques années, par suite des modifications heureuses qu'elle a subies, l'opinion des chirurgiens s'est complètement modifiée ; on tend aujourd'hui à remettre en honneur cette opération qu'on avait délaissée pendant une longue série d'années, et les résultats que l'on a obtenus encouragent cette tentative de restauration.

En 1877, dans le *Manuel de médecine opératoire de Malgaigne*, nous trouvons l'appréciation suivante : La taille hypogastrique a été beaucoup moins pratiquée que les autres, et les

statistiques sont plus rares. Belmas avait recueilli de tous côtés 100 observations sur lesquelles on trouve :

à 3 ans. . . .	5	opérés.	1 mort
de 4 à 20 ans .	38	—	2 —
de 20 à 50 ans .	21	—	6 —
de 50 à 80 ans .	36	—	16 —

Souberbielle a publié une série de 38 opérations faites sur l'homme ; il n'en a perdu que 10.

Chauvel, en 1880, à l'article Cystotomie du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales donne les statistiques suivantes :

Murray Humphry. .	104	opérations. . .	31 décès
Gross	180	— . . .	39 —
Belmas	100	— . . .	25 —
Souberbielle . . .	55	— . . .	10 —
W. Dulles.	364	— . . .	103 —
Total. . . .	803	opérations	208, soit 26°/₀

Les résultats opératoires sont plus favorables chez les enfants.

Bereskine (1887.) . . 59 opérés 8 décès, soit 13,6°/₀
33 moins de 5°/₀
26 au-dessus.

Gross : 307 observations, 21, 62°/₀ de mortalité. Mac Cormac 1887. Sur 90 opérés :

Enfants au-dessous de 15 ans :

Guérison	31	33
Mort	0	
Résultat non enregistré	1	
En traitement	1	
Adultes :		57
Guérisons	35	
Mort (2 non dues à l'opération) . .	18	
Résultats non enregistrés	2	
En traitement.	2	
Total.		90

En Allemagne Prœbisch, Heister, donnent une statistique de 5 morts sur 15 opérés.

En 1885, Bouley présente sur la mortalité générale le tableau comparatif suivant par rapport à l'âge:

	Taille latérale	Taille hypogastrique		
Age	Dulles	Dulles	Gunther	Flury
1 à 20. .	1 : 11,35. .	1 : 4,75. .	1 : 4,76. .	1 : 50
20 à 30 .	1 : 6, 8. .	1 : 2,62. .	1 : 3,55. .	1 : 9
40 à 60 .	1 : 4,46. .	1 : 4,13. .	1 : 12. .	1 : 6
60 et plus	1 : 3,11. .	1 : 2,92. .	9 : 14. .	0 : 2

La mortalité considérable de 26 °/₀ indiquée par Chauvel est très atténuée de nos jours. Schmitz (1885), 20 opérations sujets moins de 13 ans, 4 morts : 20 °/₀.

Dans la statistique de Preneux (1885), la mortalité n'est que de 22 °/₀. Les guérisons sont plus nombreuses que les insuccès, ajoutait-il ; bientôt, à n'en pas douter, la statistique donnera des chiffres favorables à la cystotomie sus-pubienne.

Statistique communiquée par M. le professeur Forgue

« Taille haute : statistique de Garzia 94 cas, mortalité 24,4°/₀ (15e congrès de chirurgie allemande).

Dans une thèse de Belgique de 1887, le docteur Bloch donne la statistique suivante :

Taille hypogastrique 433 cas ; 108 morts, mortalité 24,94°/₀

La moyenne actuelle de mortalité est de 25°/₀ environ. »

Causes de la mort (statistiques de Dulles: 478).

1° Attribuables à la méthode.

Inutile tentative pour enlever le calcul	3
Hémorragie	3
Abcès iliaque	2
Péritoine coupé ou déchiré	3
Péritoine décollé	1
Péritonite	6
Abcès pelvien	1
Terrible opération *(sic)*	1
Infiltration urinaire	7
Total	27

2° Non attribuables à la méthode.

Athérome et dégénérescence graisseuse du cœur	1	Report	28
Abcès de l'estomac	1	Néphrite	2
Cancer de la vessie	2	Indéterminés	21
Congestion cérébrale	1	Complication de taille périnéale	12
Convulsion	1	Phlébite	1
Cystite	2	Phtisie	1
Diarrhée	2	Pneumonie	2
Diphtérie	1	Mauvais état antérieur	11
Epanchement cérébral	1	Néphrite suppurée	18
Vomissement, inanition	1	Pyohémie	4
Vomissements chloroform	1	Calcul rénal	3
Faiblesse	1	Non indiqué	1
Gangrène pulmonaire	1	Tuberculose	1
Gastrite	3	Fièvre typhoïde	1
Embolie cardiaque	2	Urémie	1
Imprudence du malade	5	Rein	1
Météorisme	2	Injustifiable	2
A Reporter	28	Total	110

Ainsi que le fait remarquer Bouley, parmi les causes de mort non attribuables à la méthode, un grand nombre doivent être mises sur le compte des affections rénales et de l'intoxication urineuse.

Communiqué par M. le professeur-agrégé Forgue

Sur 13 cystotomies sus-pubiennes faites par Dittel (*Vien. med.*, 85) 8 malades ont guéri sans complication, 2 sont morts de pyélo-néphrite, 2 de phlegmon de la paroi, 1 de péritonite.

CHAPITRE VI

CONCLUSIONS

Pour terminer ce travail, nous croyons utile de présenter un résumé des divers chapitres, comme conclusion :

1° La taille hypogastrique, c'est-à-dire l'ouverture de la vessie à travers la paroi abdominale, pratiquée pour la première fois par Franco, a subi entre les mains des chirurgiens des améliorations progressives qui facilitent l'opération et diminuent les dangers ; nous citerons le ballon rectal de Pétersen (1880), les deux tubes à drainage hypogastrique de Périer et Guyon (1881-82), la suture vésicale chez les enfants.

2° Principalement indiquée pour l'extraction des calculs vésicaux qui sont trop volumineux ou trop durs, ou enchatonnés (observ. Dubrueil, Guibal, Poncet (de Lyon), etc.) ou qui s'accompagnent d'une forte rétraction de la vessie (observ. Chalot) avec ou sans complication d'une hypertrophie de la prostate ou d'un rétrécissement infranchissable de l'urèthre, la taille hypogastrique rend des services dans un grand nombre d'autres circonstances.

Ainsi dans la rétention d'urine, lorsque le cathétérisme est impossible par suite de lésion organique de l'urèthre, elle est préférable aux ponctions répétées de la vessie puisqu'on peut laisser persister une fistule hypogastrique permettant l'évacuation des urines, avec ou sans canule à demeure.

Elle est indispensable pour le cathétérisme rétrograde.

Un corps étranger rigide, irréductible, tel qu'un bout de sonde ou un fragment de lithotriteur, une épingle à cheveux, qu'il soit ou non incrusté de sels calcaires par son séjour dans la vessie, nécessite l'emploi de la taille sus-pubienne. Il en est de même pour l'ablation des tumeurs vésicales, telles que myomes, papillomes, épithéliomes.

Dans quelques cas aussi l'hypertrophie de la prostate est justiciable de la taille sus-pubienne comme opération préliminaire.

Reverdin et Poncet ont montré les avantages qu'on peut en retirer dans la tuberculose vésicale pour diminuer les douleurs de la cystite et détruire les foyers tuberculeux.

Enfin William Belfield la préconise comme moyen le plus favorable et le plus pratique d'exploration de la vessie dans les cas douteux où la prostate est hypertrophiée.

3° Le manuel opératoire, fort bien exposé par M. le professeur Chalot, nous a servi d'exemple. Nous considérons comme très utile l'injection préalable dans la vessie et le ballon de Petersen pour éviter autant que possible la blessure du péritoine. Comme soins consécutifs, sans nier les avantages que peut présenter la méthode de suture dans des cas particuliers et chez les enfants, nous ne l'adoptons que d'une manière exceptionnelle, donnant la préférence au drainage fait avec soin, surtout avec les deux tubes adossés de Périer, introduits par la plaie hypogastrique, et dont les extrémités internes sont exactement maintenues dans le bas-fond de la vessie. Ces tubes fonctionnent bien, du moins d'après l'observation de M. le professeur Chalot, si l'on prend chaque jour le soin de balayer les mucosités des tubes par des injections antiseptiques qu'on fait, et par l'urèthre (quand c'est possible) et par

les extrémités extérieures des tubes de Périer. Les mucosités sortent par la plaie hypogastrique autour des mêmes drains.

4° Les indications de la taille hypogastrique deviennent de jour en jour plus fréquentes, en même temps que diminuent les accidents de péritonite et d'infiltration urineuse. Certaines conditions pathologiques, telles que l'ascite, la hernie inguinale double ou simple, les plaies de l'hypogastre, les phlegmons de la cavité de Retzius, les péritonites localisées, peuvent, en modifiant les rapports du péritoine, amener les difficultés plus ou moins grandes de l'opération.

5° Les tableaux statistiques empruntés aux auteurs français ou traduits des ouvrages étrangers, anglais, allemands et italiens, montrent bien les avantages de la taille hypogastrique. Particulièrement favorable dans le jeune âge et chez l'homme, avec la méthode nouvelle et une antisepsie rigoureuse on arrive à diminuer de plus en plus la mortalité. Tandis qu'il y a 10 ans à peine la moyenne était encore de 28 à 30 p. 100 de décès, actuellement la plupart des chirurgiens l'ont abaissée entre 24 et 25 p. 100, pour certains même jusqu'à 22 p. 100. Un grand nombre de guérisons s'obtiennent rapidement en 3 à 4 semaines au plus, et s'il reste parfois une petite fistule hypogastrique le malade n'en est nullement incommodé et peut être considéré comme guéri.

6° La lithotritie est la méthode de choix, et les tailles sont les méthodes d'exception pour le calcul.

La taille hypogastrique a et doit avoir des applications beaucoup plus nombreuses que la taille périnéale, celle-ci étant réservée aux enfants et adolescents jusqu'à l'âge de 15 ans, — pourvu toutefois que le calcul ne soit ni enchatonné, ni trop volumineux.

CHAPITRE VII

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1561 Franco. — Traité des hernies. Lyon, in-8.

1581 Rousset. — Traité nouveau d'hystéro-tomatokie et de parte Cœsareo, Paris.

1819 Gillard. — Quelles sont les circonstances où l'on doit pratiquer chez l'homme la taille sus-pubienne ou de haut appareil, et quelle est la méthode qu'on doit préférer pour faire cette opération ? Thèse, Paris 1819.

1832 Amussat. — Tableau synoptique de la lithotritie et de la cystotomie hypogastrique.

1833 Civiale. — Considérations pratiques sur la méthode sus-pubienne. — Parallèles de divers moyens de détailler les calculeux, 1836.

1850 Malgaigne. — Sur le parallèle des différentes espèces de taille. (Concours pour la chaire de Méd. op.)

1878 Callender. — Du traitement des rétrécissements de l'urètre à l'aide de l'ouverture sus-pubienne de la vessie.

1880 Petersen. — Uber sectio alta. Archiv. für klinische chirurgie Von Langenbeck, t. XXV, p. 752.

1880 Chauvel. — Article Cystotomie in Dict. encyclop. des sciences médicales.

1881 Marnac. — Essai sur la taille hypogastrique ; rapport de la face antérieure de la vessie avec la paroi abdominale. Thèse de Paris.

1881 Périer et Gosselin. — Mémoire à l'Acad. de Méd. 16 août. Rapport de M. Gosselin, 20 septembre. Société de chirurgie, 9 octobre.

1881 Lister. — The Brit. medic. journal, p. 402.

1881 Langenbeck. — Lithotomie und antiseptick. Archiv. f. klin. chirurg., t. XXVI.

1882 Reclus. — La taille hypogastrique. (Gaz. hebd. 1882, p. 813.)

1882-83 Guyon. — Contribution clinique à l'étude de la taille hypogastrique. (Annales des maladies des organes génito-urinaires), décembre 1882 ; janvier 1883.

1883 Duchastelet. — De la cystorraphie hypogastrique (Revue de chirurgie, 1883, n° 2, p. 104).Quelques considérations sur le relèvement du cul-de-sac du péritoine et sur la suture de la vessie.

1883 Ramakers. — Etude sur les avantages du ballonnement rectal et de la distension de la vessie dans la taille hypogastrique (Alger médical, 1883).

1883 Bouley. – Thèse de Paris 1883. De la taille hypogastrique.

1883 Villeneuve (Marseille). — (Revue de thérapeutique, septembre 1883).

1883 Gergaud. — Analyse de thèses. Revue de chirurgie, 1883, p. 238.

1884 Tuffier. — Statistique de la taille hypogastrique (Annales des maladies des organes génito-urinaires, t. II, 1884, p. 366).

1884 Thompson. — A case of supra pubie operation (Lancet London).

1885 Tuffier. — Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1885 Montprofit. — Taille hypogastrique. (Revue de chirurgie, 10 juin 1885).

1885 Sabatier. — Sur 47 cas de tumeurs de la vessie chez l'homme enlevées délibérément par l'hypogastre ou le périnée. (Revue de chirurgie, 10 juillet 1885)

1885 Preneux. — Etude sur la taille hypogastrique, 1885. (Thèse de Lyon, n° 281).

1885 Martin. — Contribution à l'étude de la taille hypogastrique chez l'homme. (Thèse de Bordeaux, 1885, n° 31).

1885 Lutrand. — Contribution à l'étude de la taille hypogastrique pour l'extraction des calculs vésicaux. (Thèse de Montpellier, 1885, n° 22).

1885 Ditell. — Treize cas de cystotomie sus-pubienne. (Wien. med. woch. 1885).

1886 Roser.— Sectio alta. (Archiv. Kl. ch., t. XXXIV, p. 441, 1886).

1886 Chalot. — Nouveaux éléments de chirurgie opératoire, 1 vol.

1886 Poncet (Lyon). — Taille sus-pubienne, observation. (Bulletin de la Société de chirurgie, 11 août 1886).

1886 Périer. — Taille hypogastrique. (Semaine médicale, 1886, p. 544).

1886 Defontaine (du Creuzot). — Taille sus-pubienne pratiquée deux fois sur un garçon de 4 à 5 ans pour des calculs d'acide urique. (Bull. de la Soc. de chirurgie 1885).

1886 Gross (Nancy). — De la cystotomie sus-pubienne chez les jeunes sujets. (Congrès français de chirurgie, séance du 19 octobre 1886, deuxième session).

1886 Gross. — (Revue médicale de l'Est). Leçons cliniques.

1886 Aubert. — Taille hypogastrique pour les calculs volumineux ou les voies urinaires étroites. (Société nat. de Méd. de Lyon, janvier 1886).

1886 Wolsham. — Statistique des opérations de lithotomie sus-pubienne pratiquées chez des enfants. (British med. journ. 1886, p. 818).

1887 Sydney. — Un cas d'épithélioma enlevé de la vessie avec l'écraseur en fil de fer chez un homme par la cystotomie sus-pubienne. (The Lancet, 1887, p. 65, t. II).

1887 Assendelft. — Statistique de la taille sus-pubienne. Rapport sur 74 cas recueillis à l'hôpital privé de M. B.-H. Paschkoff ,par le Dr Assendelft (Russie). Archives de clinique chirurgicale, t. XXXVI, p. 153, 1887.

1887 Thompson. — Deux cas de tumeurs de la vessie enlevées par l'opération sus-pubienne. (British med. journal, 1887, t. Ier, p. 1268).

1887 Robert Cran. — Cystotomie sus-pubienne. (The Lancet, 31 décembre 1887).

1887 Poncet. — Extraction d'un calcul vésical par la taille sus-pubienne. (Lyon médical, 18 décembre 1887, p. 550).

1886 Gross (Nancy). — Observation d'un corps étranger enlevé de la vessie par la taille hypogastrique. (Congrès français de chirurgie, 1886, p. 422).

1887 Mac Cormac. — Statistique sur la lithotomie sus-pubienne. (British med. journal, 1887, p. 616, t. Ier).

1887 Dr Cavetzan (Guido). —Deux cas de cystotomie sus-pubienne. (Lo Sperimentale, p. 513, maï 1887).

1887 Watson. — Papillome de la vessie, taille sus-pubienne, guérison. (Boston med. journal, 3 novembre, 1887).

1887 Marc Sée. — Etude sur la taille hypogastrique au point de vue de l'infiltration urineuse du tissu cellulaire pelvien et du phlegmon septique qui en est la conséquence. (Revue de chirurgie).

1887 Reverdin (Genève). — Taille hypogastrique pour cystite tuberculeuse. (Réunion annuelle de la Société médicale de la Suisse romande, 1887).

1887 Mejia. — De la blessure du péritoine dans la taille hypogastrique. (Thèse de Paris, 1887, n° 194).

1887 Faucon. — Deux observations de taille hypogastrique présentées par M. Kirmisson. (Bull. et Mém. de la Soc. de chir., 1887).

1887 Irchik (Moscou). — Statistique de taille hypogastrique chez les enfants, 50 cas. (Semaine méd., 1887, p. 76).

1888 Kendal Francks. — De la lithotomie sus-pubienne avec suture de la plaie vésicale. (Académie royale de méd. d'Irlande, mai 1888. Semaine méd. Paris, juin 1888, London).

1888 Rohmer (Nancy). — Cystotomie sus-pubienne. (Travail présenté à la Société de chirurgie, par M. Berger. 13 juin 1888).

1888 Vigot (Caen). — Taille hypogastrique pour le cathétérisme rétrograde. Observation présentée par M. Kirmisson. (Sem. méd. 9 mai, 1888).

1888 William Belfield. — Notes sur la chirurgie de la prostate hypertrophiée. Exploration de la vessie par la taille hypogastrique. (New-York med. journal, 10 mars 1888).

1888 Parat. — Etude critique des divers procédés pour empêcher l'infiltration urineuse à la suite de la taille hypogastrique. (Thèse de Montpellier, juin 1888, n° 65).

Vu bon a imprimer :
Montpellier, le 10 juillet 1888.
Le Recteur de l'Académie
Correspondant de l'Institut :
G. CHANCEL.

Vu permis d'imprimer :
Montpellier, le 10 juillet 1888.
Le Doyen,
A. CASTAN.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

PRÉFACE IX

INTRODUCTION. XIII

CHAPITRE PREMIER.— Historique. — Définition.— Historique rapide, en insistant sur les dernières années depuis 1878. 17

CHAPITRE II. — Indications de la taille hypogastrique. . . 34

1° Calculs. — Observations 35

2° Corps étrangers. — Observations. 51

3° Rétrécissement infranchissable de l'urèthre avec ou sans cathétérisme rétrograde : 1° rétrécissement fibreux, 2° hypertrophie de la prostate 61

4° Taille exploratrice. — Observations 65

5° Tumeurs de la vessie. — Observations . . . 72

6° Tuberculose vésicale. — Observations . . . 78

CHAPITRE III. — Contre-indications.—Accidents et complications opératoires 81

CHAPITRE IV.— Manuel opératoire 87

Notions générales d'anatomie 87

Méthode employée 92

a. — Soins préliminaires et appareil instrumental 92

b. — Opération 94

c. — Soins consécutifs 97

CHAPITRE V. — Pronostic opératoire et résultat thérapeutique basé sur des statistiques 103

a. — Statistiques étrangères. 104

b. — Statistiques particulières 116

CHAPITRE VI. — Conclusions 129

CHAPITRE VII. — Index bibliographique 133

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !